

# Escuela de Posgrado

#### **Tesis**

"Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001 - 2019."

# Para optar el grado académico de Maestro en Ciencia Criminalística

# Presentado por:

Autora: Ortiz de Orue Flores, Gabriela Gandyth

Código Orcid: https://orcid.org/0009-0004-1159-3259

Asesor: Dr. Orellano Benancio, Lizbardo

Código Orcid: https://orcid.org/0000-0002-6804-0223

Línea de investigación general Sociedad y Transformación Digital

> Lima, Perú 2023



# DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, Gabriela Gandyth Ortiz de Orue Flores Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico ""Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001 - 2019."" Asesorado por el docente: Orellano Benancio, Lizbardo, Con DNI 09658864 Con ORCID https://orcid.org/0000-0002-6804-0223 tiene un índice de similitud de (1) (UNO)% con código oid:14912:263485599 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

#### Así mismo:

- 1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
- 2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
- 3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
- 4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
- 5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

Firma de autor 1
Ortiz de Orue Flores Gabriela Gandyth

Firma de autor 2 Nombres y apellidos del Egresado DNI: .....

Firma

Lizbardo Orellano Benancio

DNI: 09658864

DNI: 77389748

# **TESIS**

Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001 - 2019

# Línea de investigación general SOCIEDAD Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

# Línea de investigación especifica IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA HUMANA.

# **ASESOR**

ORELLANO BENANCIO LIZBARDO

CODIGO ORCID https://orcid.org/0000-0002-6804-0223

#### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi mamá María Antonieta, por su apoyo incondicional y comprensión durante el desarrollo de esta investigación, a mi padre Johan, por hacerme fuerte con cada una de sus palabras y críticas, a mi hermana Johana quien es el motor y motivo en mi vida, por recordarme con frecuencia que, si puedo lograrlo, para ella y demostrarle que esta es una pequeña muestra de que si es posible lograrlo y que solo depende de uno mismo, así mismo a los que confiaron y siguen confiando en mí.

GABRIELA GANDYTH ORTIZ DE ORUE FLORES

#### **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por darme la inteligencia y fortaleza para despertar cada madrugada e ir en busca del logro de mis metas y anhelos.

A esta casa de estudios, por haberme dado acogida y permitirme escalar a nivel profesional

A mi asesor, Dr. Lizbardo Orellano, por su acompañamiento y ayuda en cada paso del desarrollo de esta investigación, sus aportes, consejos y sobre todo su motivación constante.

A los maestros expertos que validaron mis instrumentos de investigación, por sus recomendaciones en merced de la mejora de mi trabajo.

A todos los profesionales arqueólogos, antropólogos, fiscales y criminalistas que participaron como grupo muestral, por su tiempo y porque hicieron posible la culminación de este trabajo de investigación, en agradecimiento especial al magister Pocho Marcelo Mucha, por sus consejos, aporte bibliográfico y de aporte en mi investigación, al Magister Miguel Vargas de México, su apoyo incondicional en cada momento, al Arqueólogo Flavio Estrada, que sin duda sus conocimientos aportaron en gran medida, a Isaías por sus recomendaciones y conocimientos tecnológicos y Alexander, amigo y compañero en este camino de la investigación.

A mis amigos y compañeros de trabajo: Lourdes, Freddy, Julio Cesar, Ánggelo, Juan Carlos, Fabiola, Milena y familiares a quienes aprecio tanto, que me apoyaron emocionalmente el logro de esta meta, a todos aquellos que confiaron en mí y en que lo lograría, agradecida por sus palabras, consejos y motivaciones; también a aquellos que no confiaron en mí, porque ese fue el impulso para demostrar que si puedo lograrlo.

# INDICE GENERAL

Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice General	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Introducción	iv
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Contextualización del problema.	1
1.2 Problema de investigación.	2
1.2.1 Problema general	5
1.2.2 Problema especifico	6
1.3 Objetivos de la investigación	6
1.3.1 Objetivo general:	6
1.3.2 Objetivos específicos:	6
1.4 Justificación de la investigación	7
1.4.1 Social o práctica	7
1.4.2 Teórica:	8
1.4.3 Metodológica	8
CAPITULO II: MARCO TEORICO	9
2.1. Antecedentes de la investigación	9

2.2.	Estado de la cuestión
CAPI	ΓULO III: METODOLOGIA44
3.1.	Diseño de investigación
3.2.	Escenario de estudio y participantes
3.3.	Estrategia de producción de datos
To	écnica46
3.4.	Análisis de datos
3.5.	Criterios de rigor
3.6.	Aspectos éticos
CAI	PITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS 54
4.1.	Resultado y triangulación
4.2.	Discusión de resultados
CAPI	ΓULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES104
5.1.	Conclusiones
REFE	RENCIAS108
	Anexo 1: Matriz de categorización
	Anexo 2: Instrumento de recolección de datos
	Anexo 3: Formato de consentimiento informado
	Anexo 4: Carta de aprobación de la institución para la recolección y el uso
	de datos
	Anexo 5: Carta de aprobación del comité de ética.

Anexo 6: Informe del porcentaje del Turnitin.

Anexo 7: Análisis de datos a través del Atlas Ti (se anexa debido a la cantidad de información, cuadros y figuras desarrolladas)

# Índice de cuadros y figuras

Gráfico 1: Nube de palabras de los trece entrevistado

Gráfico 2: Análisis del grupo o población muestral de estudio.

Tabla 1: Asignación de códigos a cada entrevistado, según su especialidad.

**Tabla 2**: Entendimiento, conocimientos de los profesionales arqueólogos y antropólogos de realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas.

**Gráfico 3:** Triangulación respecto a la identificación de realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala

Gráfico 4: Codificación respecto a la identificación a nivel de Guatemala

Gráfico 5: Codificación respecto a la identificación a nivel de México

Gráfico 6: Codificación respecto a la identificación a nivel de El Salvador

#### RESUMEN

La siguiente investigación tuvo como objetivo describir los conocimientos de los profesionales arqueólogos, antropólogos y efectuar un diagnóstico de las realidades multicéntricas, sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación, identificación e interpretación de personas en Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019, así mismo, a través de la comparación efectuada entre realidades multicéntricas, se determinará el desarrollo y el avance de ambas disciplinas.

La metodología empleada consistió en una investigación de enfoque cualitativo etnográfico, aplicando el método inductivo. La muestra estuvo constituida por 13 profesionales entre ellos se consideró a arqueólogos forenses, antropólogos forenses de realidades multicéntricas como Perú, México, Guatemala y El Salvador, así como un criminalista y dos operadores de justicia de Perú; el instrumento aplicado fue la guía de entrevista.

Se llegó a la siguiente conclusión: que la importancia de la arqueología forense radica en la especifidad de sus técnicas, para la correcta recuperación del cuerpo y los diferentes elementos asociados al mismo, ya que su conocimiento se da en diversos espacios, ayudando a determinar la filiación cultural y dictaminar si el hallazgo corresponde a un hecho criminal o no, la importancia del antropólogo forense, radica principalmente en la identificación e individualización de los cuerpos, individuos registrados en entornos legales; por tanto, el arqueólogo forense y el antropólogo forense efectúan una labor importante como colaboradores de la justicia.

**Palabras claves:** arqueología forense, antropología forense, métodos y técnicas arqueológicas, métodos y técnicas antropológicas, realidades multicéntricas, identificación.

#### **ABSTRACT**

The following research aimed to describe the knowledge of archaeologists, anthropologists and make a diagnosis of multicentric realities, on the methods, archaeological and anthropological techniques in the recovery, identification and interpretation of people in Peru, Mexico, El Salvador and Guatemala. 2001-2019, likewise, through the comparison made between multicentric realities, the development and progress of both disciplines will be determined.

The methodology used consisted of research with a qualitative ethnographic approach, applying the inductive method. The sample consisted of 13 professionals, including forensic archaeologists, forensic anthropologists from multicentric realities such as Peru, Mexico, Guatemala and El Salvador, as well as a criminalist and two justice operators from Peru; the instrument applied was the interview guide.

The following conclusion was reached: that the importance of forensic archeology lies in the specificity of its techniques, for the correct recovery of the body and the different elements associated with it, since its knowledge occurs in various spaces, helping to determine the cultural affiliation and determine if the finding corresponds to a criminal act or not, the importance of the forensic anthropologist lies mainly in the identification and individualization of the bodies, individuals registered in legal environments; therefore, the forensic archaeologist and forensic anthropologist perform important work as partners in justice.

**Keywords:** forensic archaeology, forensic anthropology, archaeological methods and techniques, anthropological methods and techniques, multicentric realities, identification.

## INTRODUCCIÓN

Los atentados a los derechos humanos al interior de los países, el incremento de índices de criminalidad y la inseguridad en época actual, en una sociedad donde teóricamente las mujeres tienen los mismos derechos que los varones y donde prima el machismo, causa principal de atentados conta la vida y producción de feminicidios con posterior desaparición de los cuerpos por parte de los victimarios, temática que me conlleva a desarrollar esta investigación, motivada por saber cómo se están desarrollando los procesos de investigación referidas no solo a la identificación como tal, sino al mismo hecho de la ubicación del cuerpo, la exhumación, la descripción de los diferentes elementos materia de prueba y los asociados del cuerpo de víctimas producto de los atentados de derechos humanos así como víctimas de criminalidad actual en las diferentes realidades multicéntricas.

La arqueología corresponde a una ciencia social que tiene como objeto de estudio las sociedades pasadas a través de los restos materiales, mediante el empleo de técnicas, los cuales permitirán la localización, excavación y recolección de las evidencias materiales, indispensables para la posterior interpretación de los mismos; el arqueólogo posee la formación necesaria que le permite reconocer y diferenciar un elemento prehistórico de un elemento histórico y forense; así poder efectuar un trabajo optimo, entre tanto la arqueología forense corresponde a una subespecialización antropológica que surgió a través de la necesidad de la recuperación de restos humanos implicados en casos de lesa humanidad, criminalístico de índole legal, el cual usa los métodos y las técnicas de la arqueología tradicional para la recuperación de restos humanos y la resolución de casos legales.

La antropología, centra su interés por conocer al hombre, respecto a sus características físicas, biológicas y culturales, así como en sus variaciones internas y externas a nivel poblacional,

mientras que la antropología forense tiene como objeto de estudio los restos esqueléticos con la finalidad de determinar la identificación personal, la causa y data de muerte, edad, sexo, estatura, marcas actuales o antiguas, lesiones óseas, con el propósito de proporcionar información a los peritos policiales para lograr la identificación plena del individuo, así mismo estudia el sujeto vivo y sus características biológicas, tipológicas y la posible relación con los hechos delictivos.

En el capítulo I, se contextualiza la realidad problemática, se formulan el problema general y los problemas específicos, se plantean el objetivo general y los objetivos específicos, así mismo se específican la justificación social, teórica y metodológica.

En el capítulo II, se plantean la fundamentación teórica, definiendo los antecedentes del caso tanto a nivel local como nacional, en este capítulo se desarrolla toda la teoría necearía para la estructura de la investigación.

En el capítulo III, se desarrolló todo referente a la metodología aplicada en la investigación como el enfoque y diseño de investigación; así mismo en este apartado se describe de manera detallada las técnicas e instrumentos aplicados en la recolección de datos, se describe cómo se efectuó el análisis de los datos y al finalizar el capítulo se detallan los criterios que juzgan la rigurosidad de una investigación de enfoque cualitativo y los aspectos éticos.

En el capítulo IV: se describen los resultados, presentando los análisis a partir de cuadros, gráficos y la discusión de los resultados.

En el capítulo V, se establecen las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

#### **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

#### 1.1 Contextualización del problema.

La historia de Latinoamérica, es distinta a la del resto del mundo, las primeras intervenciones de la arqueología y la antropología forense se dieron en aquellos países que poseían gobiernos de tipo dictatorial o en los que se propagaban conflictos armados internos caso: Colombia, Argentina, Chile, Guatemala, El Salvador, Honduras, Perú y Bolivia.

Si bien es cierto cada realidad ha vivido crisis en una etapa diferente por ejemplo El Salvador sigue siendo blanco de bandas organizadas y las muertes con subsecuente desaparición de los cuerpos son noticas de cada dia, ya que la topografía y el registro de pozos permiten el ocultamiento de los cuerpos, Guatemala, también vivió una crisis interna y actualmente sigue viviendo una violencia producto del crimen organizado, que deja saldo de desaparecidos a menudo, sin embargo el caso de México es un tanto mas complejo, puesto que no solo es el crimen organizado, sino los carteles, trata de blancas y las migraciones ilegales que desaparecen a diario a personas y la delimitación de estados limita de cierto modo las investigaciones puesto que cada estado posee sus normas y leyes; Perú no es ajeno a esa realidad puesto que por los albores de los años 1980 y 2000 vivió un conflicto armado interno, dejando como saldo una gran cantidad de muertos y desaparecidos, como consecuencia de la lucha del estado, la población y grupos subversivos.

Los aspectos expuestos han generado la intervención de diferentes profesionales, sobre todo arqueólogos y antropólogos con la aplicación de métodos y técnicas condicionadas por varios factores en las diferentes realidades multicéntricas.

En la última década, la inserción entre la criminalística y la arqueología/ antropología ha generado un campo de estudio emergente que aborda la recuperación e identificación de individuos en contextos multicéntricos, específicamente en Perú, El Salvador, Guatemala y México entre 2001 y 2019. Esta investigación se adentra en una convergencia multidisciplinaria que busca entender cómo las técnicas y métodos arqueológicos y antropológicos han sido utilizados por profesionales para recuperar e identificar restos humanos en entornos caracterizados por su complejidad sociopolítica y cultural.

En este marco, se destaca la importancia de analizar el impacto de las realidades multicéntricas en la práctica de la arqueología y la antropología forense, considerando el legado de los conflictos armados, violencia y desapariciones forzadas que han enmarcado la historia reciente.

#### 1.2 Problema de investigación.

En las últimas décadas, las realidades multicéntricas como Perú, México, el Salvador y Guatemala han enfrentado situaciones caracterizado por conflictos armados, violencia, dejando como consecuencia un innumerable de muertes y desapariciones forzadas. En este contexto, la recuperación e identificación de personas a través de métodos y técnicas arqueológicas y antropologías se ha vuelto esencial para la reconstrucción de la memoria histórica y la justicia transicional; sin embargo, existe una falta de comprensión integral de como los profesionales de la arqueología y la antropología han abordado estos desafios en situaciones multicéntricas.

Es crucial analizar cómo se han adaptado las metodologías, teniendo en cuenta las particularidades culturales, legales y logísticas de cada región, así como el papel de la colaboración interdisciplinaria y las tecnologías avanzadas.

López et al. (2000), en su trabajo de investigación "investigación criminal y criminalística" mencionan que la criminalística corresponde a la ciencia auxiliar del derecho, que emplea los recursos técnico - científico en la búsqueda y análisis de los elementos materia de prueba (EMP), con la finalidad de establecer si hubo o no un delito, posibilitando a los investigadores y al criminalista las bases científicas respecto al análisis del lugar de los hechos.

Pesantes *et al.* (2019), mencionan que es importante que el perito sea un individuo poseedor de conocimientos de la criminalística, respaldado en los conocimientos fundamentales de la investigación judicial y criminalística que, efectuados de manera idónea, puede conducir al esclarecimiento de la verdad de lo acontecido.

CICR (2022), menciona que América latina para el 2021, presenta principales desafíos como la violencia armada, conflictos, desplazamiento interno, migración y desaparición

Corrales (2000), menciona que el establecimiento de la arqueología forense como disciplina en Latinoamérica, surge como consecuencia de las grabes violaciones y atentados a los derechos humanos.

Mora (2022), menciona que el Perú vivió una etapa de violencia política interna en los albores de los años 1980 y 2000, dejando un saldo de más de 69000 víctimas, entre los cuales más de 20000 corresponden a individuos desaparecidos, el proceso de búsqueda de personas desaparecidas; en el Perú, ha sido liderado por arqueólogos, bioarqueológos y antropólogos sociales, quienes se pusieron al servicio de los familiares de los desaparecidos, con la finalidad de contribuir con la justicia y la búsqueda de la verdad

Corrales (2020), considera que se ha normalizado asociar a la arqueología a la idea del pasado, sin embargo, en las últimas décadas la necesidad ha hecho de la arqueología una disciplina

que también se encarga del estudio del presente, ya sea a nivel de la industria, incluso a nivel forense.

Balmore *et al.* (2011), consideran que, en el Salvador, el aumento delincuencial se refleja en los múltiples homicidios y en la mayoría de los casos son efectuados con mucha crueldad y son depositados en lugares descampados de difícil acceso, con la intención de no dejar rastros del crimen y que las autoridades no puedan registrar las evidencias de dichos delitos.

Revista de ciencias Forenses de Honduras (2015), en el apartado de "el impacto de la antropología forense en Guatemala "menciona que similar a los países Latinoamericanos, la antropología forense en Guatemala se desarrolla como respuesta a la violencia política que generó múltiples violaciones a los Derechos Humanos. En un promedio de 20 años, la FAG, a través de la antropología forense a aportado a la memoria histórica, efectuándose más de 1,500 exhumaciones.

Suasnávar y Moscoso (1999), mencionan que la arqueología como parte de la antropología forense, brinda la oportunidad de comparar documentos históricos, testimonios con la evidencia material, con el objetivo de reconstruir de manera objetiva el suceso.

Enríquez *et al.* (2019), consideran que el espacio juega un papel preponderante, debido a que representa el escenario en que se efectuaron los eventos a reconstruir y en que se ubican los elementos básicos para la investigación, este espacio se llama contexto y el arqueólogo forense es el especialista en el análisis, documentación y registro de los contextos.

Selva y Turner (2020), mencionan que la antropología forense aplica los métodos y técnicas de la arqueología, también de la antropología biológica para efectuar investigaciones de

casos judicializados, que impliquen el tratamiento con óseos humanos o cuerpos relativamente esqueletizados.

En vista de que existen muy pocas publicaciones sobre la arqueología y antropología forense sobre todo en casos actuales tanto en Perú como en México, Guatemala y El Salvador, es necesario poner en conocimiento esta problemática, sabiendo que la intervención de arqueólogo y antropólogos con sus respectivos métodos y técnicas en casos de índole legal, podría ser de gran ayuda en los procesos investigativos.

La presente investigación se enfoca en describir los conocimientos respecto a los métodos y técnicas arqueológicas como antropológicas, así como su importancia y desarrollo en diferentes realidades multicéntricas por parte de profesionales de Ciencias Sociales, específicamente arqueólogos y antropólogos forenses. Se plantea entonces esta investigación con la finalidad de determinar los entendimientos y conocimientos de los antropólogos y arqueólogos forenses de métodos y técnicas arqueológicas y antropológicas y como se aplican estas y su debida importancia en el tratamiento de contextos de índole humanitario, criminalístico y legal en Perú, México, El Salvador y México, así mismo corroborar si las investigaciones de contextos son tratados de igual manera en las realidades mencionadas.

#### 1.2.1 Problema general

**A.** ¿Cuáles son los conocimientos de los profesionales arqueólogos y antropólogos, sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas, así como su aporte, importancia en la recuperación e identificación de personas en procesos de investigación en realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala?

#### 1.2.2 Problema especifico

- **A.** ¿Cuáles son los métodos y técnicas arqueológicas aplicadas en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019?
- **B.** ¿Cuáles son los aportes y la importancia de la arqueología y antropología forense en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001 2019?
- C. ¿Cuáles son los métodos y técnicas antropológicas aplicadas en proceso de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019?

### 1.3 Objetivos de la investigación

## 1.3.1 Objetivo general:

A. El objetivo general de esta investigación es analizar la perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos, sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas utilizadas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas en Perú. México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019.

## 1.3.2 Objetivos específicos:

- A. Investigar y documentar los métodos y técnicas arqueológicas, empleadas en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019.
- B. Documentar los aportes de la arqueología y la antropología forense en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001 2019

C. Investigar y documentar los métodos y técnicas arqueológicas, empleadas en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019.

#### 1.4 Justificación de la investigación

La presente investigación determina la relevancia tanto académica como social. La recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas es esencial para honrar la memoria de las víctimas y fomentar procesos de reconciliación y justicia; sin embargo, la falta de un análisis profundo de como los métodos y técnicas arqueológicas y antropológicas se han aplicado en estas realidades multicéntricas, limita la eficacia de los esfuerzos de recuperación e identificación. Comprender las perspectivas de los profesionales de estas disciplinas y su adaptación a diferentes contextos permitirán desarrollar mejores enfoques y promover mejores prácticas en el futuro.

#### 1.4.1 Social o práctica

El desconocimiento de la arqueología forense en el Perú, es causa de múltiples factores, lo que ha conllevado a que no se le considere a este profesional en los procesos de investigación de contextos legales, por esta razón, a través de la sustentación teórica de información de expertos no solo a nivel local, sino internacional, se pretende definir su importancia y con ello la posterior incorporación de los arqueólogos en entidades que imparten justicia, la aplicación de sus técnicas y métodos permitirán el desarrollo idóneo de los casos y procurar la justicia en tiempos mucho más breves y coadyubar en la búsqueda de la verdad y justicia, en merced del pedido de la población.

#### 1.4.2 Teórica:

La justificación teórica de la presente investigación, está basado en la arqueología y la antropología, en cómo son empleadas sus métodos y técnicas en la recuperación e identificación de personas, en procesos de índole legal y procesos investigativos en entornos humanitarios y criminalísticos en realidades multicéntricas como en Perú, México, El Salvador y Guatemala.

## 1.4.3 Metodológica

En cuanto a la justificación metodológica, se justifica, debido a que se empleará la técnica de la entrevista para las variables definidas y la guía de entrevistas para recabar la información respecto al conocimiento respecto a los métodos y técnicas de los profesionales arqueólogos y antropólogos, así mismo, en esta investigación efectúa una correcta aplicación de los métodos cualitativos y los respectivos tipos de investigación, así como los diseños y procedimientos para investigar de manera adecuada lo planteado, del mismo modo, cuenta con una cantidad considerable de referencias para lograr los objetivos planteados.

#### **CAPITULO II: MARCO TEORICO**

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### **Nacional**

Selva, et al. (2020), en su investigación tuvieron como objetivo "dar a conocer la aplicación de los principales método y técnicas de la arqueología y la antropología en investigaciones de casos judicializados en el que se impliquen el tratamiento de restos óseos humanos y cuerpos parcialmente esqueletizados.", para dicho estudio, realizaron la búsqueda bibliográfica y un análisis comparativo entre un antes y un después del uso de técnicas antropológicas y arqueológicas, el resultado de la investigación radica en que la incorporación de variadas ciencias entre ellas a la arqueología forense, implica una manera nueva de pensar en la planificación, búsqueda, excavación y recuperación de restos óseos; así mismo, concluyen que en Latinoamérica recientemente se están ejecutando labores de búsqueda e identificación con el aporte de diferentes ciencias.

Mamani (2019), en su tesis respecto a procedimientos de Investigación en Antropología Forense, aplicado a casos de la División Médico Legal III Arequipa; su objetivo radica en un estudio longitudinal descriptivo explicativo, en tiempo determinado de tres meses en un año, para este estudio aplica fichas de recolección de datos donde consigna de manera estadística, cuantitativa los documentos de solicitud de peritajes antropológico así como la revisión bibliográfica en donde se consignan diferentes etapas de investigación en las ciencias forenses y finalmente se elaboró formatos para la presentación de los diferentes dictámenes de estudios

antropológicos a seguir, como consecuencia de la investigación se encontró un elevado desconocimiento de la forma como pedir un Peritaje Antropológico por parte de las autoridades locales, Las conclusiones que se presentan como producto del desarrollo de la investigación, nos muestran hechos evidentes que merecen la aplicación de procedimientos para evitar una mala práctica, incurriendo quizá en deficiencias que afecten el normal desarrollo de un proceso judicializado, finalmente recomienda incentivar a la investigación en la población.

Rodríguez (2019), en su investigación de tesis de maestría, su objetivo fue "Analizar la importancia de la Antropología y explicar las metodologías utilizadas en la identificación de cadáveres NN ingresados en la morgue central de la ciudad del Cuzco entre los años 2012 al 2017", en dicho estudio desarrolló los diferentes métodos antropológicos de identificación como: método estomatológico, método antropológico, método biológico molecular ADN, entre otros. Logrando como resultado la obtención de una base de datos muy sólida desde el año 2012 hasta el año 2017, con una muestra de 381 cadáveres NN, lo cual lo clasifica por sexo, edad, método de identificación, para concluir cuántos de ellos fueron identificados, o no identificados, con las razones de la no identificación de la muestra total; su conclusión radica en la importancia de la antropología en el proceso de identificación de los 381 cadáveres ingresados como NN al departamento de antropología de la DML en la ciudad del cusco, en un tiempo determinado que va desde el 2012 al 2017, con el cual se lograron identificar 262 cadáveres, frente a 119 cadáveres que no pudieron ser identificados, con ello la tranquilidad de 262 familias de haber encontrado a sus a sus pariente y cerrar duelo completo de acuerdo a sus creencias.

Sanabria (2016), en cuya investigación acerca de lo métodos e interpretación de la arqueología, su objetivo es el siguiente: "detallar sobre la búsqueda, el registro in situ y la recuperación de evidencia, típicamente de cuerpos enterrados, víctimas de crímenes y la

interpretación arqueológica forense de tales evidencia en su contexto " a través del método descriptivo, realiza la recolección de datos sobre la trascendencia de la arqueología desde sus albores de la historia hasta su incorporación en las ciencias forenses, teniendo como objetivo principal la localización del lugar de un delito (el sitio) o fosas a través del uso de técnicas como la prospección, seguido de la identificación, registro y recolección de toda la evidencia contextual y física incluyendo restos humanos; y finalmente la suministración de documentos e informes a las autoridades correspondientes, como resultado un compendio de información del estado del arte que sirve de base para fututas investigación, sobre todo en países en los que aún no se ha desarrollado dicha disciplina, concluye en la necesidad del conocimiento de conceptos claves y ejemplos de variados lugares porque el bagaje de variables en el campo obligan a una flexibilidad en los métodos empleados, lo que en este caso en específico permitiría diferencia del trabajo del antropólogo forense o del patólogo en la morgue.

#### **Internacionales**

Enríquez (2020) en su artículo, su principal objetivo radica en "poner de manifiesto la necesidad de una disciplina que obedezca el contexto político, social y global, que comprenda los fenómenos y aporte conocimientos científicos y a la par dar soluciones y respuestas a la problemática que se acrecientan en la actualidad", a través de la descripción de casos de desaparición desde 1990 y ordenando la información en una línea de tiempo del avance y la evolución de las ciencias que hicieron posible la identificación de persona desaparecidas; concluyendo en que existe una necesidad de la participación de la antropología forense en la identificación de los problemas, comprensión de los fenómenos culturales y proponer soluciones integrales de acuerdo a la realidad Mexicana, así como la consolidación y participación en el ámbito legal, científico y el desarrollo de nuevas metodologías y técnicas en el apoyo de la

búsqueda, recuperación e identificación de personas desaparecidas; la urgente formación de profesionales con vocación y principios éticos., para combatir los problemas actuales.

Ataliva (2020) Cuyo objetivo fue "presentar una breve síntesis de las investigaciones arqueológicas forenses realizadas en Tucumán desde el año 2002 hasta el inicio de 2019" determinando de manera teórica el desarrollo de un campo de investigación inexistente en Tucumán, hasta el año 2002, sobre todo por el desconocimiento de su alcance judicial y posibilidades de la arqueología como una disciplina nueva en las ciencias forenses, así como una valoración estadística de individuos identificados en el pozo de Vargas. En el artículo se concluye que después de 17 años transcurridos del hallazgo del pozo de Vargas, en el que la arqueología forense posibilito la localización por vez primera de inhumación clandestina, así como .la ubicación en el pozo de Vargas de 111 individuos de sexo masculino y femenino, haciendo un total de 80% de los identificados en Tucumán proviene de esta inhumación.

Enríquez, et al., (2019) en su investigación tuvieron como objetivo "destacar aspectos relevantes de la práctica arqueológica en el ámbito forense, con el afán de brindar ejemplos claros de la eficacia de la aplicación del trabajo en la reconstrucción de escenas o contextos forenses", a través de la revisión bibliográfica a modo de recuento histórico y análisis de algunos casos de recuperación de cuerpos de contextos forenses de la ciudad de Chihuahua- México, a través del uso de las diferentes técnicas arqueológicas, que además de garantizar la búsqueda de las evidencias materia de prueba, demuestran de manera científica en la intervención de los contextos forenses, lo cual resulta valido e importante en un proceso penal, en vista de q se busca un alto grado de veracidad en las pruebas ofrecidas y que las bases teóricas de la arqueología permiten alcanzar explicaciones que van más allá solo de la disposición espacial de los elementos matera de prueba o de los restos óseos ismos, sino que también refieren la conformación de un contexto y la

complejidad en cuanto a su recuperación, en dicha investigación se concluye que a través de prácticas de recuperación de contextos forenses se ha logrado comprender que la arqueología tiene las bases y las herramientas teóricas, metodológicas necesarias para aportar juicios de valor en la explicación de hechos.

Huffschmid (2019), en su investigación sobre el poder de lo forense, de la antropología forense y derechos de los muertos en el contexto Mexicano, tiene como objetivo, "resaltar la importancia de la antropología en contextos de violencia y desaparición forzosa el cual se incrementa anualmente en México a causa del limbo jurídico, la no sanción que genera la proliferación e incremento de nuevas violencias, concluyendo en la impunidad de los crímenes", investigación efectuada a través de la revisión bibliográfica local e internacional como el país de Argentina, en el que el desarrollo de las ciencias forenses en la actualidad está en boga y finalmente realiza un análisis comparativo de la aplicación de las ciencias forenses en contextos legales así como la aplicación de las leyes, llegando a la conclusión de que la antropología sirve para localizar, clasificar e identificar los restos humanos, con la finalidad de restituir los derechos, generando la posibilidad de permitir el duelo a los familiares y procesamiento legal, en este sentido lo forense contribuye a hacer más legible características de violencia y generar una visión amplia sobre la escena del crimen, con ello la explicación del modo de operación, aspecto fundamental en contextos de violencias como las de México.

Olmo (2013) en cuya investigación el objetivo es "Relevar la cartografía regional de los estudios de Arqueología Forense en Latinoamérica y buscar los puntos de confluencia y divergencia a nivel local, transmitir la preceptiva convencional de la Arqueología Forense y los protocolos internacionales vigentes, profundizar en el análisis de algunas experiencias nacionales y como se desarrollaron en ellas diferentes equipos de investigadores, Desplegar el arco de las

disciplinas que colaboran en éste tipo de investigaciones por fuera de la Arqueología y que resulta útil conocer a los fines operativos", a través de la aplicación de técnicas clásicas adaptadas a escenarios forenses actuales, fichas de recolección de testimonios, prospección sistemática y la contribución de la excavación arqueológica en la identificación de individuos, concluyendo que la arqueología dentro de las ciencias sociales es relativamente muy nueva y sobre todo en América Latina, sin embargo países como argentina, Brasil y México llevan la vanguardia, debido a que han incorporado a la arqueología como parte de los proceso de búsqueda, identificación de desaparecidos o restos óseos en contextos forenses.

Márquez (2011), en cuya investigación sobre el papel que desempeña el arqueólogo en la investigación criminal, su objetivo radica en "dar a conocer la participación del arqueólogo en casos forenses, en el auxilio de identificación de restos óseos o de individuo desaparecidos", en algunas ocasiones el arqueólogo es llamado por la policía para asistir en tareas de búsqueda de individuos, en otra ocasiones acude cuando se ha registrado un cuerpo enterrado o que esta parcialmente expuesto en la superficie, en otras ocasiones participa en la exhumación de restos humanos de fosas comunes, o excavaciones que no tiene que ver con sedimento sino al interior de tanques de aguas y la excavación de otras pruebas, del mismo modo el arqueólogo puede asistir al antropólogo que no posea formación arqueológica o a la policía científica para documentar a través del registro gráfico, fotográfico y escrito, áreas con posible evidencia de restos u osamenta humana, concluye en la MA, del protocolo a seguir en escena de crimen, capacidad de dar a conocer resultados de manera eficiente para un público general y estar preparado a nivel psicológico para excavar de fosas con restos óseos o entierros recientes.

#### 2.2. Estado de la cuestión

#### Criminalística

Corresponde a una ciencia multidisciplinaria, el cual emplea un conjunto de técnicas de investigación, con el soporte de las ciencias naturales, y con el objetivo de concluir mediante el estudio de los elementos materia de prueba, resultados específicos que permitan identificar e individualizar a los sujetos que incurran en delitos o sean las víctimas, proporcionando al sistema los elementos científicos que prueben los hechos. (Ministerio Publico, 2022).

La trascendencia de la criminalística se sujeta en ayudar a la comprobación de la verdad donde se haya cometido alguna transgresión, correspondiendo así a una herramienta de valor indubitable (Policía Nacional del Perú, 2006, citado en Francia, 2019)

Las ciencias forenses como lo definen (Parra y Palma, 2005) es un espacio de actuación científica, espacio en el que se incluyen a múltiples especialidades como: biología, medicina, psicología, odontología, antropología, entre otras;

#### La criminalística y la identificación de personas

Según (Ccaza, J. 2012) la criminalística corresponde a una de las ciencias del conocimiento humano que coadyuva a la mejor consecución de una correcta administración de justicia, remitiendo elementos materia de prueba a los jueces, encargados de la operación de justicia, en la actualidad ejerce su función con el apoyo y la aplicación de contenido y métodos de diferentes disciplinas y ciencias en merced de una mejor explicación de los hechos,

Las actividades fundamentales del estudio de la criminalística son: el examen del área en donde se han producido los hechos, examen de los elementos materia de prueba, identificación plena de los individuos relacionados a la investigación criminalística (Rodríguez, 2006, citado en

Ccaza, 2012), entre tanto la identificación de los elementos matera de prueba, asociados al cuerpo, corresponde a una de las actividades que el arqueólogo ejecuta en campo, mientras que la identificación del individuo o cuerpo, propiamente lo efectúa el antropólogo forense en laboratorio.

(Torres, K. 2020), en su artículo menciona que los sistemas de identificación de persona corresponde a procedimientos derivados de la criminalística y sus disciplinas o ciencias auxiliares, como la arqueología, antropología, geología, etc., en los que se emplean diversos métodos y técnicas para determinar la identidad de una individuo, ya sea vivo, muerto o en estado esqueletizados; en otras palabras, para determinar el conjunto de características o rasgos propios de una persona que la distinguen de otras y la hacen particular a fin de cerciorarse de que se trata de la persona o cuerpo que se busca.

**Identidad e identificación:** se entiende por identidad al conjunto de caracteres que permiten individualizar a un individuo y por tanto diferenciándolo de los demás, mientras que la identificación viene a ser el procedimiento para reconocer a un sujeto ya sea vivo, muerto o corresponda a restos cadavéricos (Martínez 1994, citado en Rodríguez, A. 2019)

La identificación científica, tal como lo determina (Reyes S. 2005) en su investigación, la identificación científica de cadáveres, ha proporcionado datos relevantes a la criminalística para que la misma avance en todas las áreas donde tiene injerencia. La investigación judicial criminalística tiene como propósito investigar científica y técnicamente hechos presuntamente delictuosos, la identificación de los autores, coautores, así como la identificación de todos los elementos materia de prueba utilizados en la escena, los cuales aportaran elementos de prueba a los que imparten justicia como los magistrados.

#### Identificación humana mediante el estudio de restos óseos:

Gisbert y Pantoja (2018), en su investigación mencionan que la Antropología Forense es la aplicación de la ciencia al proceso judicial.

Dia a día se registran restos humanos en Bolivia en estados de esqueletización, que hasta antes del año 2003 eran recibidos y analizados por Medicina Forense o por otras instancias como universidades o laboratorios externos, particulares con resultados pesimistas; ya desde el año 2005 ingresan los primeros casos al IDIF La Paz (Centro Piloto), donde se implementa el Laboratorio de Antropología Forense para la resolución de todos los casos en materia forense, con desafíos a la hora de establecer las fórmulas y métodos que más se adecuen a la realidad de esa población, se realizaron varios trabajos en el que finalmente se pudieron lograr y determinar las metodologías aplicadas al examen de restos óseos, con fines de identificación humana, pruebas para los magistrados relacionados al sexo, edad biológica, antigüedad, estatura, especie, número mínimo de individuos y otros aspectos relacionados a la causa de la muerte.

## Arqueología

La arqueología corresponde a una ciencia social que tiene como objeto de estudio las sociedades pasadas a través de los restos materiales, mediante el empleo de técnicas, los cuales permitirán la localización, excavación y recolección de las evidencias materiales, indispensables para la posterior interpretación de los mismos. (Rodríguez, 2004, citado en Balmore et al.,2011)

El profesional arqueólogo tiene la formación necesaria que le permite reconocer y diferenciar un elemento prehistórico de un elemento histórico y forense; así poder efectuar un trabajo optimo, por ende, un arqueólogo o un antropólogo forense pueden dirigir una excavación y determinar si es necesaria o no una investigación legal. (p.87)

#### Arqueología forense

Corresponde a una subespecialización antropológica que se encarga de la detección, ubicación, exploración, consecuente registro y levantamiento de elementos materia de prueba en zonas o espacios de fosas o tumbas clandestinas, así como restos expuestos en superficie. (Talavera y Rojas), subespecialización que surgió a través de la necesidad de la recuperación de restos humanos implicados en casos legales, el cual usa los métodos y las técnicas de la arqueología tradicional para la recuperación de restos humanos en casos legales y la resolución de sucesos medicolegales.

En diferentes países latinoamericanos como en argentina, la exhumación de restos humanos esqueletizados o parcialmente esqueletizados de una escena de crimen por lo general está a cargo de efectivos policiales, esporádicamente se solicita el apoyo de otros profesionales relacionados a la materia como arqueólogos; la amplia bibliografía muestra el potencial de los especialistas en el procesamiento de escenas complejas que implican restos óseos de humanos. (Masegosa et al.,2021)

Ricoeur (1999), menciona que en la práctica los arqueólogos han demostrado que puede aportar un potencial en el registro correspondiente e intento de reconstruir los crímenes así como las violaciones masivas a los derechos humanos y la ubicación de cientos desaparecidos, mismos que fueron escondidos en áreas y espacios clandestinos de entierro, en tanto la práctica de la antropología forense otorgan la posibilidad de que cada desaparecido pueda contar su historia, señalando sus agresores y con ello la búsqueda de justicia. Citado por (Parra y Palma, 2005).

Guez (2020), se refiere a la arqueología forense como una ciencia capaz de combinar múltiples habilidades en un enfoque multidisciplinario; en contextos con evidencia de restos

humanos, sus objetivos consisten en la recuperación, la identificación y análisis en base a un propósito antropológico de reconstruir el contexto del pasado del individuo.

Lara (2018) por su parte define a la arqueología forense como la aplicación de técnicas arqueológicas ya establecidas de la arqueología tradicional, modificándola ligeramente para efectuar el registro de la escena o lugar de hallazgo como evidencia de restos humanos u óseos, así como elementos materia de prueba, indicios en proceso investigativo dentro del ámbito legal, así mismo el autor enfatiza en que la arqueología forense coadyuba a establecer estrategia de búsqueda y de investigación de fosas o de los cuerpos en el espacio a investigarse; en tanto Moller M, menciona que la arqueología forense es la rama de la arqueología, ocupada de la investigación de la escena de la que se tiene sospecha de un posible crimen cometido en tiempos pasados; Ticas I. criminalista de la FGR del país de El Salvador, lo define como una ciencia o técnica que se adecua con la criminalística de campo, así como la identificación de los cuerpos sin antropología forense y otras técnicas utilizadas en los procesos de recuperación de cuerpos humanos enterrados, resulta de gran utilidad debido a que la identificación de los cuerpos, sin el apoyo de la arqueología forense, dejaría distante la recuperación de los elementos materia de prueba.

Por su parte Congram y Vidoli (2016) comentan que la arqueología forense consiste en la adaptación de técnicas e interpretación de la arqueología tradicional dentro de un contexto médico legal, correspondiente a fosas clandestinas, escenas de accidentes de tráfico, escenas de incendios, así como desastres naturales que condicionan el reporte de personas desaparecidas o cuerpos no identificados y que amerita una labor de documentación y registro de todos las evidencias, mismo que facilitará una completa interpretación e identificación.

Guez (2020), la arqueología forense usa y adapta los métodos y técnicas de la arqueología tradicional para ubicar, documentar y recuperar restos óseos, cuerpos humanos y asociados.

Por su parte Tikas (2023), Criminalista de El Salvador, define a la arqueología forense como una ciencia que se combina con la criminalística de campo, con la antropología forense y otras técnicas de las ingenierías, utilizadas en la recuperación de elementos materia de prueba y cadáveres enterrados; mismo que es de suma importancia ya que sin la aplicación de la arqueología forense no se podría efectuar la recuperación optima de las evidencia o indicios.

## Métodos y técnicas arqueológicas

Guez (2020) menciona que el antropólogo forense reconoció que los métodos y técnicas de campo propios de la arqueología podría y debería de proveer una contribución invaluable al análisis de restos óseos humanos y cuerpos en estado de descomposición tanto en investigaciones policiales como de índole legal y lesa humanidad.

Los métodos que utiliza la arqueología forense en la investigación de un presunto hecho delictivo son tres:

- Métodos de prospección
- Métodos de excavación
- Método de exhumación

La arqueología forense utiliza la metodología tradicional de la disciplina arqueológica. Previo a llevar a cabo la exhumación de una fosa común y teniendo en cuenta la investigación realizada para determinar la ubicación de ésta, se estructuran diferentes técnicas para la localización y delimitación del enterramiento.

Como punto de inicio, se realiza un estudio topográfico de la zona y de la superficie del terreno en el que se pueda encontrar, al cual se le denomina técnicamente como prospección

arqueológica (Ubelaker, D. 2008), la utilización correcta de este método permitirá el alcance de resultados como la identificación y la causa de la muerte del sujeto

Cabe mencionar que las variadas técnicas pueden ejecutase y aprenderse en el proceso del tiempo, pero lo que proporciona un arqueólogo con años en la profesión es la experticia en la observación de la estratigrafía, en la documentación y fundamentalmente en la interpretación de los contextos y los datos obtenidos, el profesional arqueólogo está allí para aconsejar y asistir en aquellos eventos en donde su conocimiento y su experticia sean relevantes. (Ubelaker, D. 2008)

La arqueología como ciencia social, tiene variados métodos y técnicas con la cual desarrolla sus estudio en campo, es entonces que la arqueología forense usa esas técnicas de la arqueología tradicional para realizar sus trabajos de campo, los cuales consisten en la recuperación de material óseo, identificación de individuos, registro gráfico, escrito y fotográfico, si como la aplicación de la prospección con la que se permitirá localizar en un determinado espacio geográficos la ausencia o presencia de entierros de algún cuerpo. (Dirkmaat, 1997)

## a. Prospección arqueológica

La prospección arqueológica: corresponde al método previo a la excavación, muestra las evidencias a nivel de superficie de los posibles contextos. (Sánchez, M. 2009), existen varias técnicas de prospección aplicables, todo depende de la morfología, tamaño y ubicación del área, entre las más usuales se tiene la protección superficial, aleatoria, sistemática, asistemática, entre otras.

Consiste en explorar y analizar una extensión de terreno con el objetivo de localizar yacimientos humanos o restos de actividad humana, en el caso de la identificación de contextos forenses la prospección arqueológica se basa en el recorrido superficial, usando técnicas para

la identificación de posibles entierros o ubicación de restos óseos humanos, cabe mencionar que esta labor se debe desarrollar de manera sistemática y de forma planificada.

Técnica imprescindible en la búsqueda y localización de restos humanos en casos de homicidio. Diversos autores mencionan las diferentes formas y tipos de prospección, entre ellas esta:

Prospección in-situ, según Casares (2014), es considerado como el primer y más general método, el cual está basado en la inspección visual de un área o zona delimitada.

Puede definirse como la primera fase arqueológica, antes del proceso de excavación, mismo que consiste en la conducción del profesional arqueólogo al lugar o espacio donde hay evidencia material, ya sean indicios, evidencias y restos humanos enterados, con el objetivo de sistematizar, definir con exactitud la ubicación y efectuar a delimitación del espacio a investigar. (Sánchez, citado por Balmore et al 2011)

Durante el proceso de la prospección es indispensable tomar en consideración previamente los testimonios, así mismo tomar datos y observar de manera detallada las características en la topografía del terreno, como por ejemplo la vegetación, cambios de coloración en el sedimento, elevaciones y depresiones del terreno (pp. 65-66)

Según: Congram y Vidoli (2016), actualmente, con el avance de la tecnología existen nuevos métodos de detección y búsqueda de fosas clandestinas, por ejemplo, los métodos geofísicos que a parte de sus efectividad, no es invasivo y es relativamente rápido, solo requiere de un operador capacitado y con experticia en el manejo y uso de los métodos en la búsqueda de las fosas; dentro de estos métodos se registra al georradar, siendo el más popular para la ubicación

de fosas clandestinas y en entierros bajo cemento; usado actualmente por ejemplo por el equipo Argentino de Antropología Forense y otros equipos.

Otro método geofísico que también es usado por la arqueología tradicional y arqueología forense es la resistividad eléctrica, el cual permite también la localización de la fosa y marcar la profundidad de los cuerpos sepultados, con lo cual es posible el uso de maquinaria pesada para la extracción del sedimento depositado por encima de los cuerpos, sin generar una alteración o daños de los mismos. La prueba con detección remota aérea ha crecido en los últimos años, el cual permite distinguir los cambios en el terreno y a vegetación que no son detectados a simple vista; por tanto la geografía como base de la arqueología, esta parametrada en el uso más generalizado de tecnología de sistemas de posicionamiento geográfico, con las siglas en ingles GPS y sistemas de información geográficos GIS, para colocar la ubicación de un determinado sitio; cabe mencionar que el uso de este último en la arqueología forense es poco común y reciente. (Pp. 92-93)

#### Técnicas arqueológicas aplicadas en la prospección:

(Lara, citado por Balmore et al 2011), menciona que se puede efectuar la prospección por medio de variadas técnicas como:

- T. de investigación bibliográfica: consiste en la búsqueda de fuentes escritas que aludan al lugar o área, las fuentes pueden proporcionar información respecto a la existencia de desaparecidos.
- T. cartográfica: corresponde a una herramienta que proporciona información respecto a las características físicas de un área, como su topografía, presencia hidrográfica, distribución de tipo de vegetación entre otros.

- T. de fotografía aérea: utilizada con mayor frecuencia en los últimos años, con el apoyo de tecnología como Drones, resulta muy útil ya que proporciona datos respecto a las irregularidades que presenta un área, permitiendo comprender de manera óptima la estructura geográfica del lugar de posibles entierros, permitiendo la visualización amplia de lugares donde el acceso es limitado.
- T. mediante el estudio de superficie: consiste en la técnica que pone en primer contacto entre el investigador y el área a través del recorrido de la superficie del área afectada, en el que se hace la identificación directa de indicios, o elementos de prueba visibles en superficie; esta técnica además de omitir un contacto directo, permite también efectuar hipótesis de lo ocurrido antes de la muerte y los mismo serán corroborados o cotejados en la excavación arqueológica.
- T. mediante sondeo arqueológico: se efectúa a través de pozos de prueba, los que otorgan de manera rápida lo datos o elementos que se está buscando, mismo que permite ratificar la existencia o no de indicios evidencias o elementos de prueba, y con ello plantear las estrategias a seguir para la correcta actuación.

Localización, delimitación y señalización: la ubicación de contextos en el paisaje corresponde a un aspecto relevante de la investigación arqueológica que anticipa al proceso de excavación.

Si el área corresponde a un espacio abierto se aplican todas las técnicas de prospección, lo cual permitirá sondear toda el área y detenerse en espacios que han sufrido transformaciones naturales o antrópicas como cambio, densidad y ausencia de vegetación

que recubre el contexto; el cual será registrado. (Leiva 2007, citado en Sánchez, 2009). En la localización superficial se efectúan muestreos.

- Muestreo aleatorio simple.
- Muestreo aleatorio estratificado: el más aplicado y apropiado, puesto que permitirá
  el sondeo de toda un área efectuando la división de la zona tomando en
  consideración sus características naturales y morfológicas. (Renfrew et, al. 1998,
  citado en Sánchez, 2009)
- Muestreo sistemático.

Localizado el área específica donde se ubica el cuerpo o enterramiento, se procede a la delimitación del área, acordonando el área con la finalidad de proteger el espacio y desarrollar un óptimo trabajo.

La señalización se efectúa con la ayuda de un GPS, se utilizan coordenadas UTM, con estos se determina la latitud, altitud y longitud del área a ser intervenida.

a. Observación y descripción: corresponde a la observación minuciosa de todo elemento que puede tener relación directa o indirecta con lo investigado, tiene por finalidad reconocer si el área corresponde a la escena primaria o si existen otros lugares asociados que también deberían ser investigados, descripción detallada de todo aquello que se observa. (Balmore et al, 2011)

## a. Excavación arqueológica:

Balmore *et al*, (2011) definen a la excavación como un método que consiste en la remoción del suelo o una superficie, procurando la búsqueda de los datos que el sedimento

esconde con la finalidad de registrarlos de manera minuciosa a través de la lectura del perfil estratigráfico o capas de sedimento.

La excavación propiamente es el proceso de análisis de estratos naturales y culturales que se sedimentan en un determinado lugar, el proceso de excavación consiste en remover los depósitos en el orden inverso a como se fueron depositando, como se trata de una actividad destructiva debido a que se remueven y se destruye la posición original de los depósitos, por ello es imprescindible el registro escrito, gráfico y fotográfico de los diferentes eventos, estratos o elementos materia de prueba registrados; también es necesario un buen conocimiento sobre estratigrafía para así poder reconstruir la secuencia de acontecimientos relacionados con la excavación, enterramiento y relleno del área intervenida; antes del hallazgo, el proceso de excavación se documentará correctamente para indicar que es negativo para restos humanos y se emitirá el informe pertinente; cabe mencionar que las excavaciones también pueden tener lugar en contextos que no son bajo tierra, algunos casos refieren la presencia de restos esqueléticos depositados en tanques de agua.

La excavación debe ejecutarse sin premura y de forma sistemática, con ello se podrá recuperar la totalidad todos los elementos materia prueba, para ello se debe excavar capa por capa, despejando el sedimento hasta descubrir el cuerpo en su totalidad el cuerpo o el esqueleto. (Sanabria, 2008. Citado en Sánchez 2009).

#### Técnicas de excavación:

a. Registro tridimensional: consiste en efectuar la retícula de excavación, el cual permitirá desarrollar un óptimo registro tridimensional de todos los elementos

registrados al interior, su importancia radica no solo en la cantidad de elementos registrados sino en su relación espacial existente entre los mismos,

Para ello se efectúa retículas con hilos resistentes, que en campo los llaman lienza y estacas ya sean de madera o clavos, que son colocados en las esquinas, luego se efectúa el registro utilizando los ejes comprendidos en X y Y respectivamente.

 Retícula: distribución de espacios que se efectúa sobre la totalidad de la superficie del área a investigar, con el que se obtiene cuadrados de amplios tamaños y en cuyo interior se pueden establecer otros para permitir un óptimo registro y también limitar el espacio a ser investigado.

# La estratigrafía en el proceso de excavación

Congram y Vidoli (2016) comentan que la estratigrafía en el contexto arqueológico, consiste en la documentación de eventos ya sean naturales o culturales, cronológicos, determinados geológicamente por las capas o estratos de sedimento; basada en el principio de superposición, el cual establece que cualquier estrato más profundo que otro, debe ser más remoto que el superior, en arqueología, el contexto es mucho más complejo que en geología puesto que el elemento extra en arqueología es la actividad humana. (p. 89)

Por lo tanto, la estratigrafía en arqueología es de suma importancia ya que permite determinar una cronología a partir de la asociación, ósea, los elementos, objetos o restos humanos están asociados a un determinado estrato o capa, lo que permite asociar una temporalidad en ambos; entiéndase como cronología la datación de un acontecimiento y ordenación en el tiempo en relación de la fecha en que se suscitó; se puede determinar dos tipos de cronología tanto absoluta como relativa

#### Excavación y registro de fosas:

El objetivo primordial de la excavación y la recopilación de datos es el de reconstruir e interpretar los eventos acaecidos con la información adquirida del contexto, de las asociaciones de los indicios, evidencias, de los rasgos tanto naturales como culturales y de los restos humanos recuperados. Congram y Vidoli (2016); para ello el registro de cada elemento, asociado, indicio u otro en el contexto debe ser registrada en referencia al punto datum. (p.94)

por su parte (Márquez *et al.* 2011; citado por Nasti 2018), definen que no se trata simplemente de excavar, sino de cómo excavar bien y optimizar la adecuada recuperación de indicios, evidencias, mismos que va a justificar de manera científica una pericia ante el magistrado correspondiente, sin embargo se tiene en consideración que los estamentos y procedimientos judiciales, policiales en nuestra realidad y país, no siempre es el arqueólogo forense el primero en estar en la escena del crimen para recuperar la evidencia (p.37).

• cronología absoluta y cronología relativa

#### b. Exhumación arqueológica

(Lara, citado por Balmore et al 2011) menciona que la exhumación arqueológica consiste en retirar, recuperar e identificar de manera controlada, los indicios, evidencias, restos óseos o el cadáver depositado en el subsuelo, mismos que serán realizados con posterioridad en los laboratorios; por tanto, el objetivo de la exhumación es la recuperación de manera detallada de indicios, evidencias y restos humanos.

Tiene por finalidad el recojo adecuado de elementos materia de prueba (óseos, cadáver), dicho de otro modo, la recuperación de restos humanos siguiendo una metodología (Vallalain, J. 2000).

#### c. Registro:

Congram y Vidoli (2016) mencionan que la meta en las excavaciones consiste en recabar la mayor cantidad de información posible plasmada en notas, diarios de campo, planos, fotografías, gráficos, entre otros, registro antes, durante y después de la investigación; datos que servirán de base y respaldo del arqueólogo forense en testimonios posteriores cuando sea citado a una audiencia en la corte, en las postrimerías de la excavación. (p.95)

- **R. gráfico:** consiste en la representación en una hoja o ya sea papel milimetrado del cuerpo y elementos materia de prueba, desde un croquis de ubicación exacta del área intervenida o el registro a detalle recabado en las capas o estratos geológicos, los cuales permiten determinar el tiempo cronológico y la relación de los mismos con el cuerpo.
- **R. escrito:** consiste en la descripción detallada del cuerpo y de los elementos materia de prueba registrados, con el apoyo de fichas.
- R. fotográfico: el cual corresponde en la perennizacion del evento, se efectúa con la
  intención de registrar mediante fotos todo el proceso de recuperación, con el apoyo de
  una cámara fotográfica.
- Tamizaje de sedimento: otra forma de recuperar la mayor cantidad de evidencia, mismos que no pudieron ser identificados en el proceso de excavación

# Interpretación de datos arqueológicos

La interpretación de contextos en arqueología forense, requiere un alto grado de prueba en comparación con la arqueología tradicional ya que esta es más especulativa (Congram 2013, citado por Congram y Vidoli, 2016), por tanto, la mayoría de informes arqueológicos forenses llegan al nivel descriptivo y no efectúan la interpretación de los elementos materia de prueba registradas como parte del contexto, dejando esta actividad en manos de abogados y jueces; esta actitud es

contradictoria, ya que en la formación académica del arqueólogo, le asientan las bases para interpretar ciertos tipos de evidencias y comportamientos, entendiéndose que una hipótesis planteada, puede iniciar la experimentación para dar la prueba, así mismo observando la evidencia física en una determinada escena como sus características, relaciones espaciales, asociaciones con otras elementos o evidencias es factible determinar inferencias y conclusiones (pp. 97-98), en este sentido también a partir de los hallazgos y sus relaciones es posible hablar de certeza y a la vez de probabilidades, lo que dista un poco más de una investigación meramente descriptiva y en última instancia la labor del ente de la corte superior es aceptar o rechazar la interpretación de las evidencias.

La responsabilidad del arqueólogo es ejercer buen juicio en la presentación de los hechos y de probabilidades basadas en su labor. (p.99)

## Etapas de investigación:

Salado y Fondebrider (2008) en un artículo sobre la antropología forense en la Argentina mencionan que exigen tres etapas en la investigación:

**A.** Investigación preliminar: corresponde a la recuperación y análisis de toda fuente oral y escrita; en esta etapa se formulan las hipótesis.

Se obtiene la lista de las víctimas y la información de los mismos que consiste en:

- ✓ Información histórica de la víctima: datos referidos a su ocupación, actividades, tipo de relaciones, etc.
- ✓ Información física de la víctima: estado de salud, características físicas, edad, talla, datos médicos, odontológicos

Datos recabados a través de entrevistas personalizadas efectuadas a miembros de la familia, sobrevivientes de los diferentes centros de detención, testigos de los hechos, entre otros, con lo recabado será posible la construcción de hipótesis respecto a la identidad de la víctima y posibles responsables, así como la ubicación y posterior reconstrucción de los hechos.

**B.** Recuperación arqueológica: referido al mismo cuerpo y a asociados; en esta etapa se efectúa el análisis e interpretación de los hallazgos.

Se lleva a cabo en primera instancia la localización y excavación de los lugares de posibles entierros como fosas o cementerios clandestinos, en el que se recuperan restos óseos, cuerpos u objetos asociados, recuperando la mayor cantidad de información con el cual se podrá efectuar la interpretación de los hallazgos en conjunto con el contexto, asociado con la investigación preliminar y el análisis efectuado en laboratorio.

Cabe mencionar que en la excavación se puede registrar áreas o espacios manipulados por personal no capacitado, por factores de tiempo y ausencia de profesionales, lo que conlleva a la recuperación incompleta de restos y asociados, así como la perdida de los mismos y errores en la cadena de custodia que serán determinantes en la investigación; por tanto la recuperación, excavación de restos óseos y asociados deben de realizarse paliando las técnicas arqueológicas, con la finalidad de no alterar, sino de recuperar el máximo de información contextual imprescindible, mismos que también se deben estar registrados de manera escrita, fotográfica y grafica cada uno de los eventos, el cual posibilitará la consulta o revisión d ellos datos culminada el proceso de excavación.

**Análisis de laboratorio:** donde se efectúa la identificación de las víctimas y se determina las causas de muerte.

Se efectúa en laboratorio y consiste en el estudio de los restos óseos y asociados, con el cual se completa el proceso de análisis.

Por ejemplo, se determina las causas de muerte a partir de ciertas lesiones que presentan las victimas ante mortem o peri mortem; sin embargo, la correcta identificación dependerá de múltiples factores como de la cantidad de elementos óseos, el estado de conservación de los mismos, entre otros. (pp.216-218)

# Antropología

Centra su interés por conocer al hombre, respecto a sus características físicas, biológicas y culturales, así como en sus variaciones internas y externas a nivel poblacional, actividad que se ha desarrollado desde hace muchos años, caso Heródoto que describe a los habitantes de Libia, Egipto, Grecia, entre otros, describiendo y connotando la diferencia existente en la textura de los cráneos. (Herrera 2020)

# Antropología física

El cual fue adoptado como una disciplina científica durante el siglo XIX encargado del estudio de los orígenes, evolución y seguido la variación biológica de la población humana a partir de los estudios y la interpretación de estructuras óseas humanas ya sean fosilizadas o esqueletizados de las sociedades pasadas más remotas o contemporáneas. (Sanabria, 2008, citado en Rodríguez, A. 2019).

# Antropología forense

Sus fines de estudio son los restos esqueléticos con el objetivo de determinar la identificación personal, la causa y data de muerte, edad, sexo, estatura, marcas actuales o antiguas, lesiones óseas, con el objeto de proporcionar información a los peritos policiales para lograr la identificación plena del individuo, así mismo estudia el sujeto vivo y sus características biológicas, tipológicas y la posible relación con los hechos delictivos. (Reverte, 1999, citado en Rodríguez, A. 2019), por tanto, el antropólogo forense efectúa una labor importante como colaborador de la justicia.

La participación activa de los antropólogos forenses en el Perú se da en los albores de los 90, en un contexto de la posterior violencia y atentados a los derechos humanos, causada por el conflicto interno del país, lo que requirió la participación de arqueólogos y antropólogos para procesos de exhumación e identificación de los cuerpos, la carencia de arqueólogos forenses determinó que el instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses contrate a antropólogos para ejecutar las labores de búsqueda e identificación de los cuerpos no identificados enterrados al interior de fosas comunes. (Rodríguez, A. 2019), mismos profesionales que efectuaron la recuperación e identificación de cuerpos ubicados al interior de hornos, caso los cabitos.

La antropología forense no puede limitarse solo al aspecto bioantropológico, correspondiente al análisis de los restos óseos, ni a la arqueología encargada de la exhumación, sino que su estado debe incluir el conocimiento del contexto social en que se produjeron las muertes violenta, con la finalidad de obtener mayor información respecto a las circunstancias en que se produjeron las desapariciones de las víctimas, sus características somáticas así como los procedimientos legales para proceder con la búsqueda, excavación y análisis de los restos. (Rodríguez, 2004), ampliar su desempeño

en el contexto jurídico, sociopolítico, técnico procedimental y morfológico, los mismos que fueron aplicados por el equipo argentino de antropología forense, la fundación de antropología forense de Guatemala y el Equipo peruano de antropología forense.

## Desarrollo de la antropología forense

Según la investigación efectuada por (Parra y Palma, 2005) titulado: desde el rincón de los muertos y la memoria de sus familiares, aportes forenses de la antropología a los derechos humanos; mencionan que la antropología forense al menos en Latinoamérica fue introducida como consecuencia de las violaciones a los derechos humanos, desapariciones forzadas impartido por regimenes políticos autoritarios en su mayoría, represiones como consecuencia de los conflictos armados internos que se dieron durante las décadas de los sesenta, setenta y ochenta en diferentes países como Chile, Argentina, El Salvador, Colombia, entre otros, la necesidad de la búsqueda de los cuerpos desaparecidos motivó a la conformación de equipos forenses bajo la dirección de los Dres. Clayde Snow y Eric Stover, el primer equipo en América Latina fue el Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF), seguido de otros como la fundación de Antropología Forense de Guatemala (FAFG) 1992, equipo Peruano de Antropología Forense (EPAF) y el más reciente Equipo Colombiano Interdisciplinario de Trabajo Forense y Asistencia Psicosocial (EQUITAS) y otros equipos no gubernamentales; en tanto en la actualidad los antropólogos forenses de diferentes realidades multicéntricas forman parte activa, importante y decisivo en el proceso de identificación de personas desaparecidas, convirtiendo de cierto modo en una fuente de esperanza para los familiares en el hallazgo e identificación de sus parientes desaparecidos.

## Métodos y técnicas de la antropología en la identificación de cuerpos

- a. Dactiloscopia: corresponde a la técnica mundialmente conocido y el más usada con fines de identificación, durante varios años fue usado por la Policía Nacional del Perú y que posteriormente esta actividad es delegada al antropólogo. "la pronunciación respecto a la identificación dactiloscópica será de competencia de los antropólogos" los mismos que solicitarán el registro dactilar a través del sistema biodactilar solicitando la información de la RENIEC, con lo cual deberán pronunciarse sobre los resultados. (Sanabria, 2008, citado en Rodríguez, A. 2019). Consiste en una técnica certera de identificación, si bien es cierto ahora corresponde a una labor antropológica, sin embargo, los peritos del área de criminalística de la Policía Nacional del Perú actualmente efectúan las pericias de identificación a través del sistema de AFIS (Automated Fingerprint Identification System).
- b. Método estomatológico: Identificación a través de odontograma, que determina las características anatómicas de los dientes, en el cual se enmarca de acuerdo a los hallazgos la presencia de anomalías como caries, abrasiones, fracturas, manchas, así como el uso de aparatos protésicos u ortodónticos. (Moreno, 2008, citado en Rodríguez, A. 20219). Los dientes corresponden a formaciones dérmicas lo que determina su mayor dureza respecto a los huesos, por lo que son más resistentes al calor, por tanto, en contextos donde el cuerpo o los huesos fueron quemados y calcinados, las piezas dentales son los que soportan grandes temperaturas de calor y soportan el paso del tiempo.
- c. Método antropológico: si la identificación no se da a partir de la dactiloscopia y estomatología, se acude a los procedimientos de la antropología física forense, el cual consiste en reconstruir el perfil biológico de la persona, mientras que el trabajo antropológico tiene el objetivo principal de la identificación personal, mecanismos de muerte, data de muerte, raza, sexo, edad, estatura, entre otros. (Herrera, 2020).

### Desarrollo de la arqueología forense en realidades multicéntricas.

# A. Arqueología forense en El Salvador.

La aplicación de conocimientos especializados de la arqueología forense se da a partir del año 2005, el cual surge como una necesidad de investigar restos humanos que fueron localizados sepultados, así como el registro adecuado de evidencias materia de prueba en diferentes áreas de este país. (Ticas, 2011, citado por Balmore et al, 2011), así mismo la necesidad de la aplicación de métodos y técnicas arqueológicas forenses, surgen a causa de los altos nieles de criminalidad que afecta a los pobladores, ya que al ser analizados las particularidades de cada uno de los homicidios reportados en los diferentes medios de comunicación se determinan varios modos de operación por parte de los criminales, la cantidad de víctimas encontradas sepultadas en cementerios clandestinos o áreas escampadas no autorizadas, lo que ayuda a determinar que tales entierros son una forma de obstaculizar los procesos investigativos, aspectos que los criminales han ido perfeccionando sus tácticas y métodos, lo que involucra mayores esfuerzo en la localización de los restos o cuerpos. (Ponce C. 2010, citado en Balmore et al, 2011), así mismo las reiteradas y progresivas denuncias, reportadas en la fiscalía general, determinan un aproximado de mil quinientas denuncias de personas desaparecidas desde el año dos mil siete, hasta el año dos mil diez, lo que se supone al respeto de los cuerpos es que están sepultados en cementerios clandestinos ubicados en determinadas jurisdicciones del país, en áreas de difícil acceso o campos descampados y de los cuales han sido recuperados solo un porcentaje.

La fiscalía general de la Republica como parte del Ministerio Publico y órgano contemporáneo de Estado, corresponde al órgano constitucional encargado de la investigación y persecución de los delitos de orden común que se cometen en el país de El Salvador, de acuerdo a

lo establecido en el artículo 193 de la constitución de El Salvador, por tanto al encargado de la investigación le compete seguir con la persecución de los actos delictivos, recabando las denuncias, por tanto cuando se recibe la información respecto a un hecho delictivo relacionado con un posible entierro clandestino, ya sea a la intemperie o en alguna fosa clandestina, se presentan variadas situaciones en las que se necesitaran de conocimientos generales y de las técnicas en arqueología forense, con la finalidad de abordar de manera óptima la escena.

Cabe mencionar que varias técnicas se han creado de manera específica para este país por sus características particulares de su topografía y de su modus operando de la delincuencia y el grado de criminalidad del país, entre ellos se menciona la técnica en tercera dimensión, técnica de segunda dimensión y la técnica plana (comunicación personal con Israel Tikas)

- Técnica mediante pozos de sondeo: se trata de perforaciones pequeñas de forma circulares descendentes de unos quince centímetros aproximadamente; con la finalidad de definir tanto la ubicación, posición, el estado y la profundidad exacta en la que se localizan los restos óseos, cuerpo, indicios o evidencias; técnica que
- es que se presume que el entierro no fue hecho a más de un metro de profundidad.

# B. Arqueología forense en México.

Es desafortunado la arqueología forense en México, puesto que casi está ausente, debido a que la recuperación de los elementos asociados en la escena incluyendo el cuerpo, están a cargo de agentes policiales que no poseen el conocimiento de los métodos y técnicas necesarios para efectuar un correcto registro, documentación e interpretación de lo encontrado y con ello la perdida de valiosa información. (Medrano y Montoya, 2016).

En el año 2005, En el marco social y político complejo, se creó el departamento de antropología forense como parte de una de las áreas especializadas de investigación de la dirección general de servicios periciales del estado de Chihuahua, con el objetivo de efectuar la localización y la recuperación de cuerpos, cuya identificación no era posible por la pérdida de las características; (Enríquez et, al. 2019)

Equipo Mexicano de Antropología Forense (EMAF), mismo que lleva adelante la difusión de talleres con el objetivo de alcana el fortalecimiento de la sociedad, compromiso por parte del sector académico la toma de conciencia de instancias gubernamentales, por medio de la antropología forense.

La arqueología forense como tal tomo fuerza a partir del 2019 a raíz de la crisis forense que se presentó en México, crisis que surge a causa del narcotráfico y como consecuencia la desaparición de muchas personas. En Coahuila, un estado al norte de México la crisis ocurrió en el 2010- 2012 y desde entonces no se ejecutaron acciones por solucionar las desapariciones y la búsqueda de fosas clandestinas.

La ventaja que tiene este país con respecto a otros radica en que existen universidades como Veracruz, ENAH de Chihuahua y la ENAH en el centro de México que ofrecen cursos y se enfocan temas relacionados a lo forense, pero que sin embargo hasta la fecha aún se cuenta con pocos profesionales arqueólogos con la especialidad de forense; sin embargo cabe aclarar que son más los antropólogos forenses, y que de apoco se van sumando los arqueólogos tradicionales con la aplicación de sus metodologías y suplementando con cursos de criminalística y forense para introducirse en espacios de investigación, relacionado a casos legales y como resultado en la actualidad se tienen a arqueólogos tradicionales aplicando sus metodologías en campos forenses y con ascenso en los últimos años. (entrevista con la Dra. Davalos D. 20/09/22)

# C. Arqueología forense en Guatemala.

La rama de la arqueología forense, surge y se desarrolla conjuntamente con la antropología forense, en un contexto de implicancia de lucha social y momentos de terror por parte de la población, cadáveres y cuerpos ubicados en cementerios clandestinos, en barrancos, patios de las casas, pozos, orillas de los ríos, destacamentos militares, interior de las iglesias, bosques, potreros o cercanos a caminos, pueblos completamente arrasados por el enfrentamiento armado (1978-1983), los cuales recientemente están siendo nuevamente habitados, consecuente a los trabajos efectuados, los resultados fueron debatidos en el ámbito político y han contribuido a crear espacios políticos que antes no existían, a nivel del área rural y urbana, razón por la cual se toma en cuenta por primera vez el pasado inmediato de violencia en la legislación.

Para efecto se realizaron confrontaciones nacionales con fotografías de cementerios clandestinos excavados, publicándolo en diferentes medios de comunicación, exposiciones con infografías, lo que permitió una reflexión nacional e individual acerca de la violencia, ya el 23 de Junio de 1994, se efectuó la conformación de una comisión para el esclarecimiento histórico, con el objetivo de esclarecer con objetividad las violaciones a los derechos y hecho de violencia que generaron el sufrimiento de la población, vinculadas con el enfrentamiento armado, en el año 1996 las partes firman y es hasta el año 1997 que se ejecuta el programa de investigaciones antropológicos forenses e históricas. Los resultados de dicha investigación fueron elementos para argumenta el genocidio cometido en contra de la población por parte del estado. (Moscoso J. 1999)

## D. Arqueología forense en el Perú.

Congram y Vidoli (2016), determinan que la arqueología forense tiene una reciente historia y casi de manera generalizada su desarrollo internacional está relacionado a la investigación

respecto a la represión política y el conflicto armado al interior de los países de Latinoamérica. (p.87)

En el Perú, entre los años 1980 y 1996 se tornó en uno de los episodios más trágicos de la historia, el conflicto armado propiciado por el partido comunista denominado como Sendero Luminoso y la réplica armada contrasubversiva del estado, dio como resultado un saldo de miles de muertos y desaparecidos, misma que supera a la pérdida de vidas humanas en comparación con otras guerras acontecida con anterioridad en el Perú. (Parra y Palma, 2005)

Este acontecimiento y la consecuente demanda de los familiares de la recuperación e identificación de los cuerpos de sus parientes muertos y desaparecidos y una necesidad legal urgente de esclarecer las causas, demandaron la intervención de profesionales como antropólogos forenses y arqueólogos tanto para el proceso de recuperación, exhumación e identificación de los cuerpos.

El Equipo Peruano de Antropología Forense (EPAF) fue fundado en febrero del año 2001, conformada por expertos en la materia entre ellos el antropólogo José Pablo Baraybar, mismo equipo que laboraría unificado con otros profesionales provenientes del instituto de medicina legal y especialistas independientes como bioantropólogos; frente a la necesidad humanitaria de los familiares en búsqueda de sus desaparecidos; este equipo significó un nuevo enfoque en la antropología forense peruana.

Se han efectuado incansables labores de desentierro, identificación y entrega de los cuerpos a sus familiares por parte de ese equipo, sin embargo, aún queda mucho por hacer ya que los desaparecidos a nivel mundial y en especial en el Perú no se pueden resolverse sin muchos años

de labor de búsqueda, por tanto, eso implica el entrenamiento y la capacitación de antropólogos y arqueólogos que les permita ver y entender la compleja tarea humanitaria y leal en estos casos.

Pero es lamentable que en Latinoamérica, en especial en Perú no se cuente con centro de capitación y certificación de arqueólogos y antropólogos forenses, solamente se dictan cátedras de pregrado en ciertas universidades como San Marcos (Lima), y otras exposiciones curriculares que básicamente son de divulgación ya que no se aplican la práctica, como es el caso de la Universidad San Agustín (Arequipa) y la Universidad Nacional del Altiplano (Puno) y en otras universidades de las regiones del Perú ni se tocan los temas forenses en sus mallas curriculares. (Parra y Palma, 2005).

La arqueología forense en el Perú es relativamente nueva, se dió a partir del conflicto armado interno y del caso de la Cantuta llevada a cabo en los albores del año 1992.

El desarrollo de esta disciplina como tal se debe a varios factores, ente las que prima la ausencia de especialistas lo que conlleva a la no existencia de una universidad que dicte dicha especialidad, con la casuística que son muy pocos los casos reportados y si es que los hay, al no haber especialistas, las funciones los cubren otros profesionales, caso antropólogos forenses o en última instancia personal perito de la Policía nacional del Perú.

En cuanto al campo laboral, en la actualidad en la capital del Perú, se cuenta con casos contados de profesionales arqueólogos que laboran en unidades médicos legales o en el ministerio público, sin embargo, en los demás departamentos del Perú, no se cuenta con el apoyo de arqueólogos forenses, caso ministerio público, fiscalía de la Nación y Policía Nacional del Perú.

Hace un par de años recientemente en lo proceso de asimilación del Policía Nacional del Perú, se ha incorporado a profesionales antropólogos, pero aún no se ha tomado en consideración

al arqueólogo, se dicen que hubo propuesta y la iniciativa de incorporarlo, sin embargo, por temas presupuestales no se consideró. (entrevista con Mgtr Marcelo P. 21/09/22).

Respecto a la arqueología forense en la ciudad del Cusco se desconoce de cierto modo de esta subdisciplina, ya que en la universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, la única que imparte la enseñanza y posee la carrera de arqueología, no se abordan temas relacionados a lo forense, solo un ciclo se lleva de manera genérica el tema de antropología física, como un curso incorporado en la malla curricular. Fue hasta el 19 de noviembre del 2019, en el que se imparte un curso, por parte del gabinete de antropología física, a través de la dirección desconcentrada de cultura Cusco, impartida para personal profesional como arqueólogos y antropólogos, curso que tuvo lugar en la casa Concha, con una duración de tres horas, los expositores fueron especialistas del equipo forense argentino, en el que se abordó el tema forense aplicado a las ciencias sociales como la arqueología y la antropología.

Urge la especialización de arqueólogos forenses en la ciudad de Cusco, ya que la labor que cumple del arqueólogo en temas forenses es importante a través de uso y la aplicación de métodos y técnicas establecidas por la arqueología tradicional, además que se observa con frecuencia la usurpación de funciones y realización de actividades que competen netamente al arqueólogo como la excavación, prospección, exhumación y el registro de todo el material valido para los procesos legales.(comunicación Personal Arqlga. Juárez M. 22/09/22).

Respecto al desarrollo de las actividades de los arqueólogos y la recuperación de cuerpos en la actualidad en la ciudad de cusco, un operador de justicia menciona lo siguiente: desde lo que pude percibir en las diligencias de recuperación e identificación de cuerpos en los que participe, es que las labores de excavación lo ejecutan personal obrero, en un caso de parricidio, por ejemplo los que desarrollaron las actividades fueron los propios familiares, en zonas lejanas en donde no

se cuenta con personal de criminalística y solo concurren algunos peritos especializados, esto ocurre muy a menudo, un estudio a partir del contexto es determinante, dado que cada uno de los estratos proporcionara mayor información respecto al contexto, y que nos da mayores luces respeto al espacio si corresponde a la escena del crimen primario o ya fue trasladado. Por tanto, es necesario la presencia de un perito especializado para ver el contexto, la fauna cadavérica, la estratigrafía y la disposición de los elementos materia de prueba. En las pericias que ejecutamos contamos con el apoyo de un antropólogo, el cual hace el estudio biológico, anatomopatológico, para determinar las causas de muerte, pero no realiza un estudio del contexto, reconocimiento de la estratigrafía, morfologías y cambios medioambientales en el área. La intervención del arqueólogo es importante porque efectúa un estudio mucho más amplio del contexto, ayudando a determinar su contexto social e identificar algunos rasgos que presentaba el occiso antes de la muerte, marcas de resistencia, entre otros.

Por tanto, la participación de un perito especializado, en este caso un arqueólogo forense, en este caso arqueólogos forense es indispensable, debido que a través de sus técnicas, métodos y estudio histórico va permitir la reconstrucción del hecho, a través de la interpretación de los elementos materia de prueba registradas por el arqueólogo que en muchos casos pueden pasar un tanto desapercibidas por un antropólogo, en tanto su labor es indispensable en contextos legales. (entrevista con el Fiscal, Alexander R. T. 21/09/22

#### CAPITULO III: METODOLOGIA

#### Método inductivo

La investigación se basa en una estrategia de razonamiento inductivo.

Heinrich B. (1965) define la importancia del método inductivo en todas las ciencias, en particular para las ciencias naturales, psicología empírica, filosofía, entre otras, bajo el principio que de un número limitado de observaciones particulares se deducen a una ley general sobre un tema, evento o comportamiento. Como cualquier otro método, presenta su respectiva complejidad, debido a que es posible solo bajo ciertas ideas fundamentales o condiciones gnoseológicas; por su parte Andrade (2018), reafirma la definición de Heinrich, de que existen métodos que tienen su punto de partida en lo observable y no observable, por lo que el método inductivo utiliza procedimientos particulares para llegar a conclusiones generales, en base a la información de la muestra, por tanto, parte de una base particular a lo universal.

# Enfoque cualitativo.

La investigación desde el enfoque cualitativo, se centra en aprehender los fenómenos, analizándolos desde una perspectiva de los actores en su espacio natural y relacionado con su contexto. (Lindlof, et., al 2018, citado en Hernández et., al, 2018. Pág. 429).

El enfoque cualitativo analiza la problemática de manera sistemática para poder sustentar los resultados; (Sampieri 2018) se tiene en consideración que la observación es el punto base con la que inicia su teoría el investigador. (P.387)

Jiménez (2000), en su investigación sobre el método cualitativo, menciona que el mundo social está conformado tanto de significado como de símbolo y que la intersubjetividad es la clave de la investigación cualitativa y la base para aprehender el significado social; la

investigación cualitativa también puede ser percibida como una forma de discernimiento de significados y definiciones de las situaciones reales que presentan los individuos, más que una reproducción cuantitativa de características y conductas.

Ogliastri (1987) menciona que este método no necesita como punto de inicio una hipótesis enmarcada al interior de una teoría porque su proceso investigativo parte más bien de una interrogante y por tanto el investigador entra de lleno en contacto con su realidad materia de investigación, analiza sus datos e información obtenida, con el auxilio de algunas técnicas va recabando y organizando generalizaciones que explican esa realidad materia de estudio.

# 3.1. Diseño de investigación

#### Teoría fundamentada

El diseño de teoría fundamentada es una forma de investigación que "posee una técnica flexible, efectuando simultáneamente la recolección y procesamiento de datos, en este sentido, el investigado se encuentra inmerso en el campo de estudio, sus observaciones se centran en el dato, considerando por tanto su interpretación como el de los involucrados, con el objetivo de fortalecer la comprensión del fenómeno social estudiado".

Bonilla y López (2016) respecto a la TF, teoría fundamentada menciona que es un diseño de investigación que implica la recolección y el análisis simultaneo de datos, caracterizado por ser flexible, en cuanto el análisis y contraste permiten efectuar la triangulación metódica; así mismo en el proceso metodológico de la teoría fundamentada interviene dos estrategias, el primero de ellos consiste en el método de comparación constante implica la participación del investigador en la recolección, codificación análisis de los datos

en forma simultánea y el segundo corresponde al muestreo teórico, en el cual se verifican las semejanzas y diferencias de las propiedades de los datos recabados., representado la muestra de la investigación, ósea el total de los participantes.

## 3.2. Escenario de estudio y participantes

Para esta investigación los participantes han sido seleccionados bajo determinados criterios, en base a mis objetivos propuestos, por tanto, en este grupo se ha seleccionado a personal con formación profesional relacionado a las ciencias sociales, como arqueólogos y antropólogos con especialidad en forense, con trayectoria en el campo de la investigación, con publicaciones de artículos y libros, así como referentes de la arqueología y antropología forense; profesionales que se ubican en diferentes realidades multicéntricas como Perú, México, Guatemala y El Salvador.

Cabe mencionar que para mayor respaldo de la siguiente investigación se vio por conveniente incluir dentro de los participantes a un criminalista y operadores de justicia como físcales y jueces (caso Perú)

Por tanto, los participantes están conformados en totalidad por: 05 arqueólogos forenses, 05 antropólogos forenses, 01 criminalista, 01 fiscal y 01 juez.

## 3.3. Estrategia de producción de datos

#### **Técnica**

La técnica corresponde a un conjunto de herramientas o procedimientos con la finalidad de la obtención de conocimientos y de información (Aguirre 2016, Pág.158)

Por tratarse de un tema de investigación de enfoque cualitativo, la investigación se basó en el empleo de entrevistas y el instrumento que se usó fue una guía de entrevista con preguntas

semiestructuras, variadas por cada tipo de profesional, el cual consto de un aproximado de 20 preguntas para arqueólogos y antropólogos, 10 preguntas para criminalista y 5 preguntas para operadores de justicia.

#### Entrevistas

Tejero, J. (2021) lo define como un instrumento abierto, flexible, adaptable a diferentes contextos empíricos, y moldeable a lo largo de la interacción con la población o muestra participante de la investigación; según el grado de flexibilidad, se distinguen tres tipos de entrevistas: las estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas o libres.

El mismo autor menciona que la entrevista es un proceso de diálogo entre dos individuos, el primero corresponde al entrevistado y el segundo al entrevistador, con objetivos claros y concretos por parte del entrevistador de obtener información, perspectivas, interpretaciones, percepciones y sentimientos del entrevistado, en base a una estructura definida o guía de entrevista, por tanto, tiene una finalidad cognoscitiva y está guiada por el entrevistador sobre la base de un esquema determinado de interrogación

Para cumplir con mis objeticos propuestos de mi investigación he decidido por realizar entrevistas semiestructuradas:

La entrevista semi - estructurada: porque de acuerdo a la teoría mencionada por Tejero, J. (2021), me permitirá:

- a. Recolectar datos de los entrevistados a través de un conjunto de preguntas abiertas.
- b. Disponer de un guion que recogerá los temas que trataré a lo largo de mi entrevista, sin importar el orden en el que se aborden los diversos temas y el modo de formulación de las preguntas

- c. Formular las interrogantes de mi guion desde mi experiencia personal previo a la revisión bibliográfica.
- d. Me permitirá incorporar nuevas preguntas en los términos que se estimen convenientes, solicitar aclaraciones al entrevistado cuando no comprenda algún punto o incluso pedirle que ahonde en algún aspecto formulando nuevas preguntas, logrando un estilo de conversación propio y personal.

### Tipos de preguntas

La teoría menciona una variada clasificación de preguntas de las cuales, en mis entrevistas utilizare las siguientes.

- Preguntas primarias: con ello podré introducir un nuevo tema o aperturar una nueva interrogante.
- Preguntas secundarias: me permitirá articular y profundizar el tema de las preguntas primarias.
- Preguntas descriptivas: me ayudará a evaluar el conocimiento de cada entrevistado.
- Preguntas abiertas: me permitirá conocer un poco más a los entrevistados, escuchar su
  opinión a través de su propio lenguaje real, expresión de sus pensamientos, sentimientos y
  experiencias sin interferencia del entrevistador o de respuestas ya preestablecidas como el
  caso del cuestionario.
  - Guía de la entrevista: corresponde al listado de interrogantes que prepara el entrevistador o investigador para interrogar al entrevistado.

En esta guía se consignarán preguntas semiestructuradas, debido a que son relativamente abiertas y no parametran la explicación o el dialogo interpersonal que se da con el entrevistado.

Cabe mencionar que esta guía solo podrá ser manejado y desarrollado a su modo por el entrevistador, el entrevistado solo se atendrá a responder las interrogantes que ya están en la guía y podrá ser repreguntado o el entrevistador le pedirá ahondar y aclarar ideas o temas necesarios.

#### Validación de instrumentos:

Fue ejecutado mediante el juicio de 02 expertos, los cuales emitieron sus apreciaciones sobre las interrogantes propuestas y finalmente consideraron valida su aplicación posterior a las mejoras desarrolladas en la guía de entrevista.

## 3.4. Análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos se inicia con la operacionalización de las variables, se continuó con la validación de los instrumentos, el cual estuvo a cargo de dos expertos, que aprobaron las guías de entrevista, mismas que fueron diseñadas de forma particular para cada profesional (población de estudio); seguido se aplicó las guías de entrevistas a arqueólogos y antropólogos forenses de realidades multicéntricas como Perú, México, El Salvador y Guatemala.

Las entrevistas fueron grabadas y transcritas en Word, seguido se efectuó la codificación en la que se tomó un extracto de las entrevistas y describimos, analizamos, interpretamos y finalmente conceptualizamos lo que el entrevistado quiso decir, esta actividad se efectuó de manera manual.

La información obtenida, se procesó en un software, denominado como ATLAS. Ti.

Software ATLAS. ti: Es una herramienta de uso tecnológico y técnico creada con el propósito de apoyar la organización, el análisis e interpretación de información en investigaciones de enfoque cualitativas, este programa permite trabajar y organizar grandes cantidades de información en una amplia variedad de formatos digitales optimizando los tiempos en la investigación y aprovechando al máximo la información, los elementos de análisis y el trabajo en equipo, aunque es muy poco usado, su manejo genera grandes resultados.

 Se realizó la lectura del texto de las entrevistas y se interpretó preliminarmente a través de nube de palabras de las 13 entrevistas efectuadas: 5 antropólogos, 5 arqueólogos, 2 operadores de justicia y 1 criminalista.

**Gráfico 1:** *Nube de palabras de los trece entrevistados.* 



Fuente: Elaboración propia.

**Análisis:** el análisis de resultados se realizó mediante la codificación de las categorías de estudio, a través del análisis de la población muestral (13 entrevistados).

#### Gráfico 2:

### Análisis del grupo o población muestral de estudio



Fuente: Elaboración propia.

# 3.5. Criterios de rigor

Los estudios cuantitativos ya tienen sus estándares de calidad muy bien definidos; pero también, existen algunos criterios que posibilitan evaluar el rigor y la calidad científica de los estudios de enfoque cualitativo y sobre las que ya existen acuerdos parciales, estos criterios son de credibilidad, confirmabilidad, transferibilidad, aplicabilidad, replicabilidad y neutralidad (Castillo et al, 2003, Pág. 164-167)

### • Credibilidad o valor de la verdad

Denominado también como autenticidad, corresponde a un requisito importante ya que permite evidenciar los fenómenos y experiencias de los sujetos tal cual son percibidos (Noreña et al, 2012)

La credibilidad se consigue cuando los hallazgos del estudio efectuado son reconocidos como reales o simplemente como verdaderos por los individuos que fueron participe en el estudio o los que experimentaron, entraron en contacto directo con el fenómeno investigativo. (Castillo et al, 2003)

La credibilidad se alcanza cuando el investigador a través de la observación y el diálogo extenso con los participantes o muestra del estudio, recaba información que genera hallazgos que son reconocidos por los informantes como una certera aproximación sobre los que sienten y piensan, ya que son ellos los que conocen el mundo y puede ser un tanto desconocido o diferente al mundo de quien investiga.

Este criterio se puede alcanzar porque usualmente el investigador, para confirmar los hallazgos y revisar los datos, vuelven a los informantes durante la recolección de información y datos. (Castillo et al, 2003); Dicho en otras palabras, este criterio se logra cuando el investigador a través de la información recabada de los participantes, define las mismas como verdaderas.

## • Confirmabilidad o auditabilidad

Este criterio hace referencia a la neutralidad en la interpretación y análisis de la información, para ello es imprescindible el registro y la documentación completa de las ideas y datos del investigador en referencia al estudio, permitiendo así que otro investigador pueda examinarlo y pueden guiarse de la investigación original y llegar a hallazgos o conclusiones análogas (Castillo et al, 2003)

## • Transferibilidad o aplicabilidad

Criterio que se refiere a la posibilidad de ampliar los resultados de estudio hacia otras poblaciones, la audiencia o los lectores son los que determinan si es que se pueden transferir los hallazgos a otros contextos distintos al del estudio original, partiendo de la premia de una descripción detallada del lugar y las características de los individuos donde el fenómeno fue

estudiado, por ende el grado de la transferibilidad corresponde a una función directa de la similitud entre contextos de estudio (Castillo et al, 2003)

De manera resumida como mencionan (Noreña et al, 2012), este criterio consiste en poder transferir los resultados de las investigaciones a otros contextos, ya que los resultados generados de las investigaciones de tipo cualitativo no son generalizables, sino que son trasferibles de acuerdo al contexto en el que se apliquen.

# • Replicabilidad

Criterio conocido también como consistencia o dependencia y hace referencia a la estabilidad de los datos, ya que los mismo en una investigación de tipo cualitativo no están asegurados, sin embargo, a pesar de la variación existente en cuanto a los datos, el investigador debe procurar una relativa estabilidad en la información que recaba y analiza, teniendo en consideración la naturaleza de la investigación cualitativa que tendrá por lo general un grado de inestabilidad.

La consistencia de los datos se logra a partir del desarrollo por ejemplo de la triangulación de los datos, de métodos y resultados, la descripción minuciosa del proceso de recojo, análisis e interpretación de los datos y las comparaciones frecuentes que permitan contrastar los resultados generados con las teorías previamente formuladas. (Noreña et al, 2012)

La presente investigación efectúa la triangulación de datos, ya que la información recabada en las entrevistas por cada investigador es ambigua, este proceso permite la consistencia de la información.

## Neutralidad u objetividad

Criterio denominado bajo esos términos debido a que los resultados de la investigación deben garantizar la verdad acerca de las descripciones efectuadas por la población participante, este criterio permite comprender el rol del investigador en el proceso de trabajo de campo, identificando sus propias limitaciones y alcances para poder controlar sus juicios respecto a los sujetos participantes en la investigación, así mismo se encuentra sujeto a informar al comité de investigación sobre las actuaciones profesionales que efectuará en el proceso de la investigación. (Noreña et al, 2012)

De manera resumida este criterio parametran tanto la veracidad de la investigación recabada, así como los juicios y críticas efectuadas por parte del investigador.

# 3.6. Aspectos éticos

En esta investigación los estándares científicos han estado centrados en el correcto uso de la información, mismas que fueron recabadas de diferentes autores, también se prosiguió con la aplicación de los lineamientos establecidos por la Universidad Norbert Wiener, así mismo esta investigación fue sometido al software antiplagio denominado Turnitin con la finalidad de determinar y verificar el porcentaje de similitud con otras investigaciones

#### CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

#### 4.1. Resultado y triangulación

La triangulación: (Patton M. 2002 citado por Benavides 2005) Menciona que la triangulación se refiere al uso de varios métodos ya sea de enfoque cualitativo o cuantitativo, fuentes de datos, teorías, investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno, en la investigación cualitativa, la triangulación comprende al uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno, por ejemplo, el uso de variados métodos como: entrevistas individuales, grupos focales o talleres investigativos, con ello se permite que las debilidades de cada estrategia en

particular no se sobrepongan con las de otras y ofrece un incremento de fortalezas sí se suman; cabe mencionar que la triangulación disminuye la posibilidad de malos entendidos, porque esclarece significados y verifica la repetibilidad de una observación.

**Tabla 1**Asignación de código a cada entrevistado según su especialidad para el análisis de resultados

ÍTEM	CÓDIGO DE ENTREVISTA	ESPECIALIDAD	PAÍS
1	E1	Antropólogo	Perú
2	E2	Antropólogo	Perú
3	E3	Arqueólogo	Guatemala
4	E4	Arqueólogo	Perú
5	E5	Arqueólogo	Guatemala
6	E6	Arqueólogo	Perú
7	E7	Arqueólogo	Guatemala
8	E8	Arqueólogo y antropólogo	México
9	E9	Arqueólogo y antropólogo	El Salvador
10	E10	Arqueólogo y antropólogo	México
11	E11	Fiscal	Perú
12	E12	Criminalista	El Salvador
13	E13	Juez	Perú

Luego del análisis de resultados se identificó los puntos discordantes y se realizó la triangulación, basada en los objetivos generales y específicos planteados en la investigación:

Objetivo general 1: Analizar la perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas, utilizadas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019.

Para este objetivo se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los entendimientos, conocimientos de los profesionales arqueólogos y antropólogos de realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas?

En el siguiente cuadro se detalla los entendimientos, conocimientos de los profesionales arqueólogos y antropólogos de realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas, que se soportan en las entrevistas efectuadas, así mismo se detalla que es importante la formación y experiencia, el contexto de investigación, el desarrollo tanto de la arqueología como de la antropología, su importancia y los aportes de cada especialidad, así como la perspectiva criminalística de los operadores de justicia que se resumen en el detalle del siguiente cuadro:

Tabla 2

Entendimientos, conocimientos de los profesionales arqueólogos y antropólogos de realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala, sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en la recuperación e identificación de personas

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTEXTO	ESPECIALIDAD	DETALLE
Desarrollar los diferentes			Análisis de contexto
métodos y técnicas	y conocimiento y conocimientos y sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la identificación de personas  El (Formación y experiencia)	Arqueólogo	Estudio de artefactos
arqueológicas y antropológicas que se aplican en			Análisis de características óseas
la identificación de personas en			Comparación con registros históricos
realidades multicéntricas: Perú, México, El		Antropólogo	Estimación de la edad
a 1 1			Determinación del sexo
2019			Estimación de la estatura

			Análisis de la ascendencia ancestral Análisis de lesiones y traumatismos
	D	Arqueólogo	Arqueología forense
	Recuperación, identificación e interpretación de contextos		Antropología forense
	contemporáneos. (Contexto contemporáneo)	Antropólogo	Antropología de la violencia y los derechos humanos Antropología del patrimonio cultural
		Arqueología	Hito
Detallar los aportes de la arqueología y sus métodos en casos legales, de lesa	Desarrollo de la arqueología y antropología Forense en el Perú.		Desafios Limitaciones
humanidad y en procesos de investigación criminalística en realidades multicéntricas:		Antropología	Hito
Perú, México, El			Desafios
Salvador y Guatemala 2001 – 2019	Importancia y aportes de la arqueología y antropología forense en casos legales	Arqueología	Limitaciones  Búsqueda y recuperación de restos humanos Identificación de personas Establecimiento de la causa y la manera de la muerte Reconstrucción de eventos Apoyo en investigaciones criminales

		Antropología	Identificación de restos humanos Estimación de la causa y la manera de la muerte Análisis de patrones y contextos Colaboración interdisciplinaria Asesoramiento pericial y testimonio en juicios
			Excavación y recuperación de evidencia
Identificar la		Arqueólogo	Análisis de restos humanos Análisis de objetos y artefactos
importancia de la antropología y sus	Daman a stirra		Reconstrucción de eventos
métodos, en casos legales, de lesa humanidad y en	Perspectiva criminalística de arqueólogos y		Colaboración con expertos forenses
procesos de investigación criminalística, en	antropólogos.		Análisis de restos humanos:
realidades multicéntricas:			Estudio de traumatismos
Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019		Antropólogo	Estimación de intervalo post mortem Identificación de individuos
			Testimonio pericial
	Perspectiva de operadores de justicia sobre	Arqueología	Fortalecimiento de la evidencia Colaboración interdisciplinaria
	procedimientos especiales en la		Contribución a la verdad y la justicia

investigación delitos.	de	Admisibilidad en el sistema legal:
		Utilidad en la identificación de personas
		Reconocimiento de la especialización
		Apoyo en la búsqueda y recuperación de restos humanos
	Antropología	Contribución a la identificación y reconstrucción de hechos
		Validación científica y rigor metodológico
		Colaboración interdisciplinaria:

Fuente: Elaboración propia.

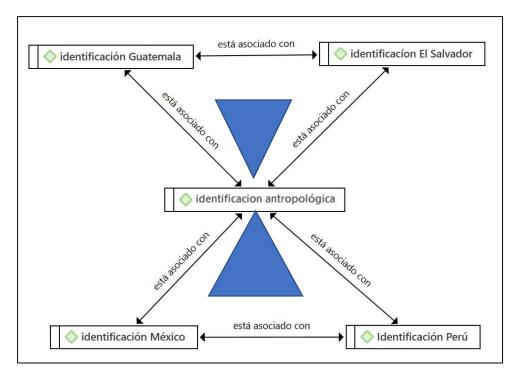
Objetivo específico 1: Investigar y documentar los métodos y técnicas arqueológicas, empleadas en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019.

Para las técnicas de identificación se efectuaron las siguientes interrogantes: ¿El arqueólogo forense puede hacer identificación?, si fuera el caso ¿Cuántos métodos y técnicas pueden aplicar los arqueólogos forenses en los procesos de identificación de individuos en realidades multicentricas?

La discordancia en este objetivo radica en la labor de la **identificación** y sobre que profesional recae esta función en específico. Los datos fueron sustentados en las entrevistas efectuadas a profesionales de diferentes realidades multicéntricas profundidad y que se detalla en el siguiente gráfico.

### Gráfico 3:

Triangulación respecto a la identificación de realidades multicéntricas: Perú, Guatemala, México y El Salvador



Fuente: Elaboración propia

#### PERÚ:

(...) Ya básicamente desde el punto de vista médico legal cuando un cadáver ya está en avanzado esta descomposición,

ya no entra mucho el médico no el médico ya se apoya en el informe de antropólogo uno para ver las lesiones, si son lesiones peri mortem, post mortem, ante mortem, el mecanismo de muerte qué puede pasar con esta persona y básicamente la identificación que no vamos a utilizar las huellas dactilares, tenemos que hacer un trabajo antropológico para reconstruir el perfil de bioantropológico, igual la toma de fichas pre mortem a sus supuestos familiares de personas desaparecidas para cotejar esta información, entonces en la identificación básicamente somos los fuertes digamos, lo que no se hacía antes, entraba un cadáver NN y se iba a la fosa, digamos al año antes de que ingresemos los antropólogos a trabajar en el Cusco por ejemplo al año se mandaban a la fosa común un promedio de, yo cálculo groso modo unos 50 a 100 cadáveres a la fosa común, desde que estamos los antropólogos, uno o dos se mandan a la fosa común, casi la mayoría son identificados, los que no podemos identificar son los que se van a la fuerza que son pocos escasos los que no logamos la identificación no, entonces hemos reducido ese umbral que había de personas desaparecidas que nunca se ha sabido de ellos los NN, eran bastantes, los que no vienen a recogerlos ya se van a las fosas comunes con un nombre (...)E2

(...) El caso más claro es el de José Pablo Baraybar, él es arqueólogo de formación, pero la experiencia que tiene José Pablo es una experiencia muy amplia tanto a nivel nacional como internacional, sus publicaciones, diversos temas de la antropología forense lo avalan a él como

un experto en antropología forense, entonces él hace identificación de restos humanos y elementos asociados, él se dedica a ese tema a otro nivel, nivel internacional (...), entonces el antropólogo que hace análisis de huesos, lo hace ya estando en una institución como Medicina Legal, ahí recién está aprendiendo sobre huesos y eso es lo que yo he visto, el antropólogo cuando ingresa recién tiene que aprender sobre la demanda, son pocos los antropólogos que han venido ya sabiendo sobre huesos, son muy pocos, pero la mayoría han aprendido y tienen que haber aprendido sobre huesos ya en la marcha misma, ya dentro de la institución misma, entonces, pero sin embargo las funciones del antropólogo y del arqueólogo forense ya están separadas, por lo menos en el Instituto de Medicina Legal es así, ósea esta la función del antropólogo que es identificar y la función del arqueólogo que es apoyar en la identificación, son dos cosas bastante bien separadas en la institución (...)E4

(...) La identificación facial en antropología, por ejemplo, la morfo comparativa de que hace exclusivamente la antropología física, entonces un área que ya está implementada dentro del Ministerio público, la Policía Nacional, el Ministerio de Justicia, pero está desarrollándose, está viviendo su desarrollo no, y como toda ciencia que está desarrollándose tiene sus falencias, muchas falencias por decirte (...) El

(...)el incendio de Mesa Redonda no, donde hubieron un montón de cuerpos calcinados y quemados que necesitaban pues esa identificación y en ese tiempo, sino me equivoco en la morgue de Lima solamente habían dos antropólogos forenses, entonces, de ahí es donde se empieza ya a tener una necesidad de contar con la necesidad de contar con profesionales en antropología forense, porque hubo una directiva allá en el Ministerio público que decía que en cada morgue

no, debería existir un antropólogo no, entonces se dio bastante importancia de la antropología, pero como te das cuenta, la arqueología quedó relegada (...) El

(...)si acá en un nicho ya no necesitamos realizar todo ese procedimiento, no, solamente pues la verificación y la perennizacion del lugar donde vamos a realizar esta diligencia especial, como la exhumación, no, en este caso, pues ya solamente se requiere básicamente la información que requerimos, que en este caso va a ser de identificación, vamos a necesitar de un perito de medicina forense, no, para que también se realice un diagnóstico de las posibles causas de muerte si en caso se pueden encontrar en los restos óseos, no, y lo mismo el antropólogo forense que en este caso va a realizar este estudio, pero si vuelvo a recalcar en el caso del campo abierto, si se requiere un estudio muy aparte de lo que es propiamente del cadáver, no es necesariamente estudiar también el perímetro (...) En la pandemia de la COVID-19, lo único que se ha realizado pues es el levantamiento de los restos óseos con las vistas fotográficas y bueno, se ha remitido, justamente a la investigación de antropología forense, primero se han encargado de la identificación de los huesos encontrados, segundo la edad de la persona, de masomenos de qué talla correspondía, pero no se ha establecido, por ejemplo, si el señor ha muerto allí o ha sido trasladado, no, justamente porque también se tenía que realizar un estudio, como le digo del mismo ambiente geográfico (...) El 1

En el caso del perito antropólogo, él básicamente lo que realiza es la identificación de restos cadavéricos, no, para ello, pues realiza diferentes técnicas, no, entre ellos están los puntos cronométricos (...) también realiza una revisión de los restos óseos de si presenta o no presenta algún tipo de marca, y al final ese informe es remitido a la unidad médico legal para que también se complemente, en este caso con el certificado médico que va a emitir en este caso el protocolo de necropsia. (...), en el caso de que existan dientes, lo que inmediatamente se hace es remitir al

odontólogo forense, pero ya se hace inmediatamente cuando se ha obtenido el cadáver, no, entonces una vez que hemos encontrado también los dientes se les envía, para que realicen la identificación a través justamente de estas piezas dentales (...) justamente no se interprete como una contradicción entre la pericia emitida en este caso por un médico forense o inclusive por el mismo antropólogo, no, porque básicamente lo que ellos realizan en el caso del antropólogo es solamente la identificación y la del médico es básicamente la determinación de la causa de muerte (...) No lo considero suficiente, no al cien por ciento la presencia únicamente del antropólogo, por cuanto es solamente. Bueno, su información es limitada justamente a la identificación total E11

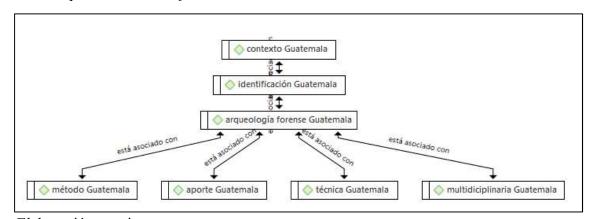
- Para el caso peruano, las entrevistas efectuadas a profesionales antropólogos y arqueólogos forenses se determina que existen puntos discordantes respecto a que profesional recae el rol o la tarea de identificación, unos determinan que netamente esta labor corresponde al antropólogo forense, mientras que otros mencionan que un arqueólogo con especialización o experticia en el tema, podría asumir el rol de identificación y un tercero menciona que es una labor compartida, ya que es el arqueólogo quien apoya al antropólogo en el laboratorio en el proceso de identificación.
- Al respecto, el fiscal, menciona que la identificación del cuerpo recae principalmente en el antropólogo forense, y es este profesional designado para acudir a los contextos forenses, sin embargo, otros profesionales como médicos y odontólogos forenses, también son llamados para la identificación, mismo que será determinado por el caso y el tipo de hallazgo y no se dará en todos los casos.
- En Perú, quien dirige la investigación es el fiscal, y frente a un caso de identificación le corresponde al antropólogo realizar esta función siendo posible el apoyo en la

identificación del arqueólogo. Así mismo la identificación de restos humanos y elementos asociados por arqueólogos con la debida experiencia nacional e internacional en temas de antropología, que fueron sustentados en las citas anteriores

El protocolo DE MINNESOTA, deslinda esta contradicción: MINNESOTA (2016) "Si los restos están esqueletizados, se requerirá de ser posible, la participación de **antropólogos físicos y forenses** para obtener las conclusiones más fiables sobre el perfil biológico de los restos óseos" (p. 23), por tanto, la identificación de cuerpos esqueletizados recae en el antropólogo físico o forense.

### **GUATEMALA:**

**Gráfico 4:**Codificación respecto de la identificación a nivel de Guatemala



Fuente: Elaboración propia.

(...)"Depende de los contextos." E5

"Es sumamente necesario, ya que la **arqueología** como ciencia tiene sus métodos y técnicas de registro, recuperación e interpretación; que son claves en el procesamiento de la escena de crimen y en nuestro caso en las futuras **identificaciones humanas**" (...) El correcto uso de las técnicas y **metodologías de la arqueología forense** enriquecen y fortalecen las investigaciones en los diferentes contextos trabajados. Ha demostrado dar excelentes resultados principalmente en contextos con enfoque masivo y por lo tanto en **la identificación humana**."(...) "**identificar y devolver a sus familiares** a todas las víctimas del conflicto y simultáneamente en este proceso se contribuye al sistema de justicia; proporcionando la evidencia necesaria." (...)E7

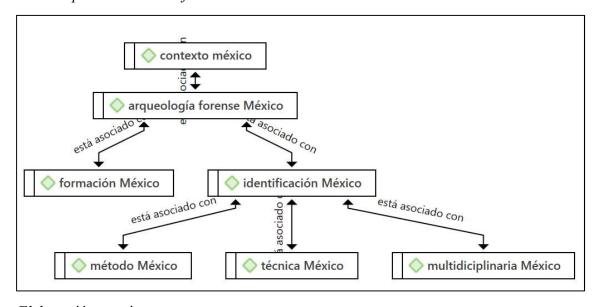
(...)desde el 2015 para acá, se ha requerido pues arqueólogos forenses dentro del, para hacer la investigación pero han sido muy puntuales y ha sido porque teníamos, conocíamos a los fiscales previamente por casos que tenían que ver con el conflicto armado porque en esos casos del conflicto armado no entra el Ministerio Público nos nombra a nosotros como como los peritos y nosotros nos encargamos de todo desde la búsqueda la excavación, la recuperación el traslado, el análisis, mantenemos la cadena de custodia, hacemos las identificaciones los informes finales y las devoluciones a los familiares y solo entregamos el informe al Ministerio Público(...)E3

- Las entrevistas efectuadas a los antropólogos y arqueólogos forenses determinan una similitud en cuanto al rol del arqueólogo en la identificación, mismos que mencionan que el arqueólogo forense es el encargado de efectuar labores como la búsqueda, la excavación, el traslado, el análisis, la identificación humana y la devolución a sus familiares, mismo que también va depender de los contextos.
- Las técnicas están relacionadas a excavación, de campo, de laboratorio, investigación criminal, médico legal; la arqueología busca reconstruir el pasado mediante evidencias lo que es aplicado en contextos forenses que implican un tiempo relativamente reciente. Es variado el universo en la arqueología solo el contexto cambia, para la recuperación e interpretación que son clave para el procesamiento de la escena de crimen en futuras identificaciones humanas, existiendo un manual de procedimientos sobre técnicas arqueológicas forenses que no es valorado a nivel fiscal por el contexto en que fue desarrollado.
- De las entrevistas se deduce también que los métodos y técnicas arqueológicos son necesarios para la reconstrucción de escenarios, basados en la correcta recolección de datos y el registro adecuado de los contextos, ya que los mismos constituyen los elementos claves en el procesamiento de la escena del crimen; así mismo, la recuperación, exhumación y excavación de los cuerpos recae sobre el arqueólogo.

Al respecto el Manual de Procedimientos para Investigaciones Antropológico-Forenses en Guatemala, FAFG (Fundación de Antropología Forense de Guatemala) define que: "El antropólogo forense generalmente participa en la investigación penal en el momento en que el sistema de justicia solicite sus conocimientos especiales para establecer, si la muerte de una persona fue violenta o no y apoyar en la realización de **identificación** de personas desconocidas, sea cual fuera la causa de su deceso. Hasta aquí, no existe diferencia entre médicos y antropólogos forenses. Los dos profesionales apoyan al agente de justicia, a través de peritajes, a determinar si existe delito y a reunir información que **determine la identidad** del fallecido, circunstancias, posibles causas de muerte, etcétera" (Pp 3-4)

### **MEXICO**

**Gráfico 5:**Codificación respecto de la identificación a nivel de México



Fuente: Elaboración propia

"(...) quitar completamente la identidad de un cuerpo demuestra que si no se hacen técnicas mucho más específicas para la recuperación iba a haber un gran problema alrededor del 2014-2015 empezaron con estas cuestiones de buscar arqueólogos en las fiscalías para llegar y tomar esta rienda de que queremos que analicen nuestras áreas y recuperen los cuerpo (...) Bueno, tengo una licenciatura en arqueología en la universidad Autónoma de México,

posteriormente hice una maestría en antropología con especialidad en arqueología en la Universidad del centro de Oklahoma y por último, hice un doctorado en arqueología con especialidad pues patrones de enterramiento en la universidad también de centro de Oklahoma, posteriormente me dedique a lo forense y recibí más este el curso de la Fundación antropológica de Guatemala, fundación forense de antropología de Guatemala y tomé un curso básico para la identificación humana"

(...)bueno en el área en el que yo trabajo la identificación recae en un multidisciplinario, una sola persona no puede hacer identificación, tenemos un equipo muy variado, entonces todos los cuerpos que estamos recuperando se toman análisis médicos, antropológicos, odontológicos,(...)porque otra de las crisis que teníamos en México es que decían si es este y entregaban cuerpos y no, si tenemos que tomar en cuenta todos esos pedazos y al principio decía que porque el arqueólogo va a estar en el consenso de la identificación, pero pues si me dijeron es que a veces el puro contexto te puede dar una pauta para decir que es cierto, pues sí, es cierto, ha funcionado bien, pero una sola persona no puede hacer la identificación, el arqueólogo es importante que tome parte en ella, pero se requiere un multidisciplinario donde sea involucrado para que sí funcione (...) E10

(...) si son restos óseos se pasan al antropólogo forense, pero yo creo que, desde la primera etapa, los compañeros antropólogos deberían estar inmersos; entonces si me parece que todavía falta de esa parte y de hecho pues si hasta en el plano del campo los criminalistas hasta hace poco como bien mencioné, ellos antes por ejemplo hacían las exhumaciones, no identificaban obviamente como los antropólogos, pero ellos se encargan de los trabajos de exhumación (...) últimamente se ha hablado más de ciencia de identificación, herramientas de identificación humana englobando antropología como arqueología, odontología y todas las ciencias que envuelven a la parte de la identificación humana, en ese aspecto creo que como arqueólogos si hemos utilizado, como te repito no tenemos un protocolo como tal, pero se ha propuesto que se siga una línea de trabajo, en nuestro caso por ejemplo los puntos que estamos interviniendo son puntos que a lo mejor ya han sido descubiertos por los propios colectivos (...) en este caso específico del estado de Coahuila, pues hasta hace unos años, 2017 masomenos que se creó el municipio de identificación humana, donde ya intervenía antropólogo, un médico legal, un odontólogo y un criminalista, pero hasta antes de nosotros, incluso de los antropólogos, incluso aquí en México, los antropólogos tienen mucho más tiempo trabajando en lo forense(...)E8

Me parece que sí podemos hacer identificación, pero no caer digamos o ya como que en una identificación ya como de muy de antropología física, me parece que nosotros [arqueólogos] sí podemos apoyar, pero más que nada en el tema de la identificación, pero creo que sería limitarnos a lo que son los indicios por ejemplo prendas, etc., pues nosotros como arqueólogos también tenemos la formación de un análisis y clasificación de materiales. este como te digo, aquí en México todavía más si no nos ocupan digamos para hacer trabajo de campo no, no nos ocupan tanto para hacer un trabajo de laboratorio me parece que en ese aspecto sí hace falta que un arqueólogo se incluya más en el proceso de identificación que yo creo así como en paréntesis, yo creo como arqueólogos somos como la piedra base en el proceso de identificación, porque somos los que vamos a campo, somos los que identificamos posibles lugares de inhumación clandestina, etc., me parece que estamos dentro del proceso de identificación, con base a esto, nosotros somos los que vamos a campo (...), me parece que ya desde ahí estamos haciendo un

trabajo importante de **identificación**, pero si lo aterrizamos digamos a identificar a una persona me parece que el **arqueólogo podría aportar pero solamente** en esta en este aspecto no, osea **en** un cierto **tipo de indicios.** (...) pero nosotros queremos aplicar o proponer eso no, realizar un **catálogo de prendas** para que sea más **fácil la identificación de las personas**, que no quede como un indicio más, sino que hacer una estructura, una sistematicidad, una clasificación de este tipo de inicio para que sea más flexible y **más ágil el proceso de identificación.** E8

todavía hay esa confusión de antropología y arqueología, de hecho por ejemplo a mí me han dicho, oye tú puedes hacer un análisis de restos o de una reconstrucción facial etc., entonces esa no es mi área, entonces precisamente eso denota la ignorancia que hay entre arqueología y antropología, muchas veces lo juntan y no es así, sí creo que para este tipo de casos un arqueólogo, debería ser como te mencionaba no, la pieza clave o la pieza angular para iniciar el proceso de identificación y el antropólogo puede estar con nosotros. E8

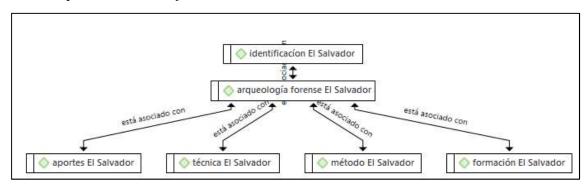
- Las entrevistas efectuadas simultáneamente a los arqueólogos, ambos con especialidad en antropología forense, determinan la confluencia en cuanto al rol de la identificación, que recae en un grupo multidisciplinario, incorporando a profesionales antropólogos, médicos, arqueólogos y odontólogos, ya que una óptima identificación no puede realizarlo un solo profesional. El arqueólogo puede efectuar una correcta y optima identificación, pero parametrada en los indicios y no tanto en la identificación del cuerpo como tal.
- En México, la arqueología tradicional y forense tiene cierta base similar, siendo la diferencia en la temporalidad, pero existe cierta problemática para que sea aceptadas en la criminalística y actualmente no existe un protocolo sobre métodos, siendo importante detallar que con las especializaciones el arqueólogo puede realizar actividades de identificación humana dentro de un trabajo multidisciplinario con equipo de profesionales muy variados.

El protocolo para el tratamiento e identificación forense de la Procuraduría General de la Republica PGR (2014) deslinada idea de los entrevistados puesto que define que: "En el caso de cadáveres no identificados o con identificación tentativa, el médico debe garantizar la disponibilidad de un archivo básico, conformado por: descripción externa e interna del cadáver,

descripción de prendas, fotografía, ficha necrodactilar, examen dental, muestras en reserva y registro sobre el destino final del cadáver", así mismo trabajar en equipo siempre en cuando se cuente con los especialistas necesarios, en este caso profesionales como: antropólogo, odontologo, dactiloscopista, para generar información confiable". Respecto a "los cadáveres esqueletizados por su naturaleza y complejidad, requieren del análisis **antropológico forense** especializado, el cual debe ser realizado por expertos en el área, debido a que dicho análisis conducirá a definir el perfil biológico y contribuirá a precisar la causa y circunstancia de la muerte." (Pp. 34,35)

### **EL SALVADOR**

**Gráfico 6:**Codificación respecto de la identificación a nivel de El Salvador



Fuente; Elaboración propia

En este caso al tener profesionales de la antropología forense en estas investigaciones médico legales se le está brindando una mayor información al estudio Porque los antropólogos forenses están especializados en ciertas áreas tanto para hacer la exhumación y de hecho sacar un análisis en contexto solo con ver al individuo uno ya empieza a saber si probablemente podría ser un hombre si es un niño, entonces desde ahí empieza a brindar información específica ya no digamos cuando sea trabajo de laboratorio en donde ahí sí entra de lleno el papel del antropólogo forense porque es en laboratorio donde sacan una mayor muestra y se ven índice de violencia si hay tipo de enfermedades que se puedan observar en los huesos si son niños si son hombre o mujer si son individuos adultos toda esa información todas esas metodologías para la identificación del sexo, de la edad, tanto la reconstrucción facial digital y todo eso, quién va a brindar ese tipo de información va a ser el antropólogo forense porque está capacitado por lo menos tiene una mejor noción de lo que se puede hacer en laboratorio y ese es un trabajo del antropólogo, dificilmente lo podría hacer otro técnico del ámbito de la criminalística, tanto si es un médico, un criminalista, incluso un arqueólogo(...) E9

"Desde mi punto de vista siempre y cuando haya un antropólogo también que sea un trabajo multidisciplinario lo podría hacer un arqueólogo, por supuesto que sí siempre y cuando haya sido capacitado con en el en el trabajo necesito decir de que ha estado en diferentes investigaciones en donde se han hecho exhumaciones y que a través de un buen seguimiento pueda estar capacitado para hacer ese tipo de análisis pero probablemente va a llegar un punto en donde el trabajo del va a terminar y es donde entra ya más de lleno el antropólogo forense ya para cosas muchísimo más específicas pero en general sí considero que el arqueólogo podría hacer este tipo de análisis en laboratorio." E9

(...)me tardé una semana en procesar esa escena, eran tres cuerpos que tenían dos años de haber sido inhumados, estaban completamente esqueletos y lo que hice fue ir identificando cada cuerpo, cada cadáver con un color, con un código de colores(...), en el culote del casquillo aparece la serie y el número de lote de esa munición y a través de ellos se puede identificar de que cuartel, de donde salió, quien lo compró, que batallón anduvo por el lugar para determinar quién asesino a esa persona y si solo vamos a sacar cadáveres, allí no estamos haciendo nada, yo siento que así como ha evolucionado la ciencia, ha evolucionado la delincuencia también(...) yo traigo métodos no invasivos, métodos netamente cien por ciento investigativos, no solamente para identificar restos, pero si ustedes quieren úsenlos y sino sigan buscando sus métodos que también están refutados, yo vengo a mostrarles la metodología que yo he utilizado, con métodos aprobados por la comunidad internacional y ninguno de los métodos en ningún procedimiento decayó en una vista pública, de hecho jamás me mandaron a llamar a un juzgado, aun juez para que explique yo como realice el trabajo (...)E12

(...)de identificación de personas, pues fijate que yo no utilizo, yo no trabajo con cadáveres, yo no los identifico, mi trabajo es de campo, mi trabajo es investigativo pero mi trabajo finaliza cuando medicina legal hace el levantamiento antropológico, d hecho toda la videncia que yo encuentro llámese de documentos, llámese colillas de cigarro, llámese envases, llámese pajillas o popote para tomar líquidos, cualquier indicio, cualquier indicio que se vuelve evidencia y prueba científica todo va a diferentes laboratorios, todo va a dactiloscopia, ha serología va a ADN, y los restos óseos va a antropología, los médicos son los que hacen el estudio antropológico en el lugar yo saqué un diplomado en antropología, pero yo no soy antropólogo, yo solo saqué, yo sé cómo se hace todo eso, entonces yo no lo hago, yo nunca lo he hecho, ósea yo no me dedico a identificar a la persona, yo me dedico a la búsqueda, procedimientos, recuperación y reconstrucción de la escena de crimen de casos de homicidios con inhumación (...), "Lo único que siempre yo digo es "presuntamente", quien da el dictamen es el antropólogo, yo, para mi puedo estar cien por ciento

de seguro de que es hombre, pero yo nunca digo que encontré un cadáver de un hombre en mi informe yo no digo encontré el cadáver de una mujer, restos óseos, al parecer hombre o al parecer mujer, yo no, en mi informe final yo siempre pongo eso, quien pone la realidad es el médico" E12

- De la entrevista efectuada al arqueólogo forense con especialidad de antropología forense, se determina que la identificación humana es un trabajo que se efectúa en laboratorio y le corresponde netamente al antropólogo, porque es el profesional capacitado para hacer la identificación humana, sin embargo, también es factible un trabajo multidisciplinario o la ayuda de un arqueólogo siempre y cuando este capacitado para efectuar la identificación
- De la entrevista efectuada a un criminalista se obtiene los siguientes datos: como criminalista puede efectuar labores de identificación tanto de cuerpos humanos como de la identificación de indicios y evidencias, sin embargo, en los informes finales solo consigna datos de los cuerpos como presunción, ya que el antropólogo o el medico son los que dan el dictamen final respecto a la identidad del cuerpo.
- La identificación en el Salvador es efectuada por el antropólogo, pero en general si se considera que podría realizarlo el arqueólogo con la debida formación, pero en la página del Instituto de Medicina Legal indica que existe un equipo de arqueología forense pero no se conoce ninguno de nacionalidad de el Salvador.
- Los métodos utilizados es el Harris que son fichas de unidades estratificadas para restos óseos para personas que habían fallecido en fosas, en el campo de la criminalística los métodos de arqueología son utilizados para la recuperación de evidencias, y la prospección es utilizado para la ubicación de fosas clandestinas, Siendo algunos métodos propios no invasivos validados en más de 200 excavaciones. Siendo las siguientes técnicas utilizadas: técnica en tercera dimensión, técnica de segunda dimensión y la técnica plana, cabe

mencionar que se han creado más de 25 técnicas no invasivas donde la prioridad es la prueba científica, el cadáver y los restos óseos.

Para este país no se registra ningún protocolo en específico, sin embargo se rige por la guía forense para la investigación, recuperación y análisis de los restos óseos EAAF (Equipo Argentino de Antropología Forense), ya que este equipo fue convocado para trabajar en El Salvador en los años de 1991 en investigaciones forenses relacionadas con la guerra civil acaecido en los años (1980-1992), que dejó un saldo aproximado de 80.000 muertos y actualmente sigue apoyando en las labores de búsqueda.

La guía forense del EAAF, menciona que el proceso de la identificación es un aspecto fundamental, su complejidad implica **un abordaje multidisciplinario** del caso, "la determinación de la causa de muerte recae sobre el patólogo forense del equipo de laboratorio, o de algún profesional médico que firme el certificado de defunción, pero en los casos que involucren restos óseos, debe ser realizado con la colaboración del **antropólogo forense**, que lo asistirá en la **reconstrucción de los restos fragmentados** en circunstancias peri mortem y en los análisis que se puedan realizar sobre los tipos de mecanismos que produjeron las lesiones (Pp. 24-25)

Objetivo específico 2: Documentar los aportes de la arqueología y antropologia forense en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019.

Para este objetivo en la guía de entrevista se efectuó la siguiente pregunta ¿Qué aporte y beneficios otorga la incorporación de arqueólogos forenses en entidades médicos legales, de justicia y criminalística en su país? ¿Cuáles son las razones por las que considera importante

la intervención de los antropólogos forenses en casos médico legales, criminalísticos y humanitarios?

• ¿Que profesional considera que debería ser el encargado de las exhumaciones de cuerpos u óseos humanos inmersos en caso legales, humanitarios y criminalísticos?

Ante la interrogante los entrevistados de realidades multicéntricas señalaron:

La discordancia en este objetivo radica en los aportes de la arqueología forense y que profesional es el más idóneo para efectuar excavación y exhumación. Los datos fueron sustentados en las entrevistas efectuadas a profesionales de diferentes realidades multicéntricas.

# PERÚ:

Criminalísticos como lo decía hace un rato, de repente para analizar contextos o para analizar los restos. Humanitario cuando se hacen las exhumaciones en las fosas comunes que sí o sí vienen para hacer la exposición del cuerpo, la recuperación de los restos de la manera más idónea sin fracturarlos con técnicas arqueológicas. Medico legales este yo creo que sí, cuando vamos a exhumaciones como digo recientes a veces hacemos de arqueólogos porque no hay no hay entonces si no hay van a empezar a meter este pico y pala a lo loco no, entonces decimos no hagan así, por lo menos guiarlos no es que queremos entrometernos, pero siempre hemos dicho no, que lo ideal sería que lo haga el arqueólogo (E2)

Profesional encargado de las exhumaciones, definitivamente tendría que ser un arqueólogo, en caso, como le digo todos los casos que tienen que ver con violaciones a los Derechos Humanos, no lo ven las fiscalías comunes y el único responsable de hacer este tipo de exhumaciones que está capacitado el ejecutor de estas funcione es el Equipo Forense Especializado, como medicina legal nosotros no lo vemos. (E2)

La importancia de la arqueología forense en los contextos en los contextos de violación de Derechos Humanos es muy importante, porque siguen un protocolo estandarizado para la exhumación del cuerpo la recuperación del cuerpo, del tratamiento del cuerpo está estandarizado en los protocolos de Minnesota, no hasta los protocolos internacionales de la Cruz

roja, las guías forenses de diferentes instituciones como el Ministerio público, el Equipo Argentino de Antropología Forense, etc., es muy importante en estos contextos.(E1)

En contextos legales humanitarios en el Perú de violación de Derechos Humanos no van a permitir que otros profesionales exhumen los cuerpos, eso ya está establecido en el Perú no, ahora en contextos criminales urbanos si hay este, si hay pues la venia que puedan intervenir no profesionales, sino cualquier persona, si tú ves los noticieros, encontraron el cuerpo del señor este x enterrado en el patio de su casa,

¿Quiénes son los encargados de sacar? los familiares, los vecinos, algunos obreros, los policías no, no hay una normativa que diga que debería existir un arqueólogo forense porque no hay una formación en arqueología forense, porque no hay profesionales especializados dentro de las universidades que dicten el curso de arqueología forense, entonces tiene un problema estructural de hace mucho tiempo y a futuro tampoco se está tomando previsión todo esto.

Que profesionales considera que deberían estar a cargo de la localización, excavación y exhumación de estos cuerpos, *El arqueólogo forense*, *el arqueólogo forense*. (E1)

(...)la arqueología forense es la encargada de hacer las exhumaciones, más que usurpación no, consideró que no sería una usurpación, ¿Cuándo sería una usurpación?, que cuando existan arqueólogos forenses certificados no, y no los toman en cuenta, o sea, están usurpando las funciones, pero como te digo en el Perú solamente los arqueólogos forenses son contados, yo creo que no pase ni siquiera de diez y me atrevería a decir que son hasta no pasan de ocho, entonces no podemos hablar de una usurpación del campo, lo que sí es grave, es que el estado no toma en cuenta la arqueología forense para poder intervenir en casos criminales, en muertes criminales donde existen personas que las entierra, o las descuartizan y las entierran, más toman en cuenta el antropólogo forense que el arqueólogo y quien hace la parte de la arqueología es el policía, los familiares no, entonces no se tiene en cuenta que en todo este procedimiento se va a perder pista, se va a perder pruebas no, porque no hay un manejo adecuado y esto no viene de ahora, esto viene más o menos, pues desde los años, incluso 1990

pero que no se dedica a hacer exhumaciones de los casos criminales, entonces ya tiene que haber un nuevo replanteamiento en las exhumaciones en el ámbito de la criminalística, pero para esto tiene que existir una formación en arqueología forense en las escuelas o facultades de arqueología a nivel nacional, entonces no podemos exigir que haya un arqueólogo forense si las universidades no forman arqueólogos forenses, entonces, esto es un problema muy grande a nivel técnico a nivel metodológico y a nivel legal. (E1)

Idealmente debería de ser el arqueólogo, pero también hay que ser más realistas, hay ahora una mayor cantidad de antropólogos en el sistema médico legal del país entonces quién debe dirigir la recuperación de los restos siempre y cuando eso sí hay que tener mucho cuidado

siempre y cuando estos restos se encuentren esqueletizados o en avanzados estados de composición si están frescos tradicionalmente lo debe hacer el médico, ese es su campo de acción del médico no se puede haber intrusismo en la práctica de cada una de las profesiones, el médico legista se encarga de recuperar cuerpos frescos, ese es su objeto de estudio, la intervención del arqueólogo, del antropólogo tiene que ir en la medida que haya pasado mucho tiempo entre la muerte del individuo de la recuperación de los restos si los restos están esqueletizados, entonces es mejor un antropólogo o un arqueólogo es así de simple, si pasan muchos años, y estas en restos que no se sabe de qué época, entonces un arqueólogo, todo eso va ir en función de la temporalidad de los de los retos que estaba buscando, si es que ha sido un caso grabe de violación a los derechos humanos, la presencia de un médico ya no es importante, no tendría por qué ir a un médico al campo a la recuperación de los restos, pero si debe estar un arqueólogo, si debe estar un antropólogo. (E4)

(...)deberían los antropólogos tener una mayor formación en métodos y técnicas de la arqueología; yo he visto este cómo recuperar los antropólogos pero recuperan pues este solo indicando que ha recuperado los restos y no hay nada más esa recuperación no solo debe ser una recuperación empírica no como la que podría ser cualquiera no sino que también tiene que entenderse como parte de esa reconstrucción del proceso de formación del sitio que contribuya a establecer la identidad de esos esos restos, entonces todo eso es algo que los antropólogos no se han dedicado a formarse en esos temas de métodos y técnicas de recuperación no, a entender el contexto, como se forma el contexto, por eso te mencionaba este va a depender mucho del tipo de caso o sea si los retos están en superficies están enterrados están en estructuras funerarias, eso va requerir distintas personas que van a contribuir a la recuperación de los restos. La investigación forense es multidisciplinaria y aquí sí es claro no la investigación forense es multidisciplinaria y aquí si participan distintas ciencias por sus propios métodos y las técnicas y no van a ir todas al mismo tiempo, sino tiene que ir el especialista más apropiado, el antropólogo de Perú, debería de formarse también en métodos y técnicas de arqueología, para la recuperación que, por desgracia, muchos no tienen esa formación (E4)

¿los antropólogos pueden efectuar exhumación? Si, si los antropólogos lo podrían hacer, porque son los únicos profesionales que hay en la jurisdicción. (E4)

La arqueología, ha aportado a esta recuperación de los restos humanos no y elementos asociados, ahora no es necesariamente una ciencia nueva o sea ya antropología forense en morgue de Lima ya tiene 25 años ya va para los más de 25 años, es más bien lo que le falta es consolidarse en todos sus aspectos, pero consolidarse a la par con todos los demás estas ciencias

forenses, unas han avanzado más, otras han avanzado menos en el sentido de sus protocolos, sus procedimientos, sus guías(E4)

El arqueólogo creo que es como irremplazable, pero yo creo que un antropólogo físico o un experto en escena de crimen es una combinación de los dos podría participar de una excavación, investigando, leyendo, preguntando como se hace podría efectuarse un registro eficiente de esa recuperación, porque es la combinación lo que hace el arqueólogo, no creo que seamos indispensables para todo pero obviamente en el caso idea es que trabajen arqueólogos o antropólogos que tengan referencia de arqueología antes que trabajen potros profesionales, pero la cuestión es que se entienda que es lo correcto y que es lo necesario, hay que suplir (...) por eso siento que está bastante descuidada la arqueología y es muy importante en realidad, sin dejar de señalar que el trabajo en gabinete también es arqueológico, el trabajo de análisis osteológico, análisis físico que es trabajo de valoración de la evidencia. (E6)

(...)registro fotográfico que a veces lo hace un profesional de fotografía o a veces lo hace el mismo arqueólogo que es muy importante porque las diligencias fiscales no te dan casi tiempo de dibujar normalmente el tiempo que se te programa es de tres o cuatro horas para que acabes con esa excavación y tienes que sacer tres o cuatro cuerpos más ese mismo dia y yo a veces hago dibujos en contextos que si necesitan dibujos para su explicación, sino, trato de hacer un registro fotográfico lo más eficiente posible y es allí, pienso que la herramienta del registro a parte de nuestras notas, de nuestra descripción de la secuencia, del depósito de los artefactos de lo que encontramos, el registro fotográfico es el mayor importancia, la mayor fuerza probatoria hasta ahora(...) pero desde la arqueología también va dar cuenta de rangos de edad de la población, sitios, lesiones, patologías, datos importantes para la interpretación de estos contextos. (E6)

La excavación se entiende, no, como la realización de acuerdo a métodos y procedimientos arqueológicos, y eso justamente obedece a criterios que han sido establecidos por la investigación forense, entonces todo este procedimiento se pone un registro documental, fotográfico, gráfico inclusive filmico, que al final de cuentas todo ese instrumental es aplicado durante todo el proceso de exhumación y al final ello mismo nos puede llevar a la reconstrucción misma del lugar o del escenario donde se ha encontrado este cuerpo cadavérico y finalmente puedes llegar a la verdad de lo que ha sucedido. En este caso para para poder definir en este caso la causa o el lugar de la muerte de la persona y obviamente a través de la excavación arqueológica te va a delimitar la

forma y contorno y también pues las dimensiones de las cosas, su naturaleza y las características que tenía esta (...) E11

La exhumación propiamente dicha, llámese la excavación del que podría decir de la de la tumba, del fardo funerario o como quisiéramos llamarlo, no lo realiza el perito en escena del crimen, sino el perito de escenas lo que va a hacer es simplemente la descripción, del lugar (...), quienes lo realizan, básicamente son personas que no tienen conocimiento, por ejemplo en este caso de la municipalidad provincial de La Convención, justamente para que nos apoyen en todo el procedimiento de lo que es la excavación del lugar, no, justamente del nicho donde se encontraba enterrado el resto cadavérico. No existe una preparación propiamente dicha, un especialista que se encuentre, digamos, en el estudio propiamente de la excavación. (...) El l

La presente es importante para ser efectuado a un juez o fiscal y peor respecto de un caso que no se pasó en conocimiento previo (caso excavación), sin embargo sabiendo que un antropólogo es un profesional que se encarga de estudiar todo lo relacionado a las dimensiones del ser humano, sus orígenes, su presente y su futuro desde un enfoque holístico, constituye en un ser social si tiene la competencia de abarcar estudios arqueológicos relacionados a la historia del ser humano a través de sus restos y evidencias pasadas. E13

Partiendo del concepto que una acreditación forense es una cualidad o facultad que se le otorga a un perito para adscribirlo al poder judicial o ministerio público para efectuar estudios y en base a ello inferimos para casos judicializados, debe ser el arqueólogo con acreditación forense quien debe efectuar exhumaciones, sin embargo, ante la carencia de un registro al respecto nada impide que un arqueólogo colegiado pueda realizarlo, pues se someterá al contradictorio. (...) no hay límite absoluto para que cualquiera de los profesionales intervenga en base a sus conocimientos especializados. (...) Los procedimientos de exhumación podrían tener importancia o de rebelde no, de acuerdo a cada caso, pues no se puede generalizar. E13

¿por qué es importante la antropología forense en el Perú? Uno, en la violación de Derechos Humanos por el conflicto armado interno que hemos vivido; dos, porque para entender los sistemas culturales y de Justicia entra a tallar bastante la antropología social y la antropología jurídica y tres el nuevo campo que te estaba mencionando, la identificación facial, somatológica, comparación morfo comparativa, campos de la antropología, pero con distintas disciplinas o subespecialidades (...) El

• A nivel de la concepción de antropólogos, respecto al aporte de la arqueología forense, mencionan que su importancia radica en el análisis de contextos y restos, así como la recuperación de los mismos a través de técnicas propias de esta ciencia, sobre todo en casos de lesa humanidad de violación a los derechos humanos. El encargado de efectuar la exhumación debería de ser el arqueólogo forense, sin embargo, por la carencia de este

profesional en el Perú, la actividad propiamente de las exhumaciones, están siendo efectuadas por personal que no tiene la formación, y recae sobre los mismos familiares, vecinos, obreros, personal de la policía nacional, etc., cabe mencionar que los antropólogos forenses también pueden efectuar actividades de exhumación de cuerpos, puesto que son los únicos profesionales capacitados que hay en la jurisdicción, aunque tengan algunas limitaciones respecto al dominio de los métodos y técnicas que tiene el arqueólogo; el estado no toma en cuenta a la arqueología forense para poder intervenir en casos de índole criminal.

- A nivel de la concepción de arqueólogos, el mayor aporte de la arqueología forense corresponde al estudio del contexto como tal y las técnicas como el registro gráfico, escrito y fotográfico, ya que los mismo permiten perennizar el evento y constituyen la fuerza probatoria. Idealmente las excavaciones, exhumaciones y recuperación de cuerpos deberían de efectuarlo los arqueólogos, pero que sin embargo esta función están parametrada por varios aspectos como la temporalidad de los restos y sobre todo la falencia de arqueólogos forenses.
- A nivel de la fiscalía, la importancia de la arqueología radica en la aplicación de técnicas arqueológicas en los casos permite la reconstrucción del lugar y la búsqueda de la verdad. Las exhumaciones y recuperación de cuerpo son efectuadas por personal no capacitado, debido a la falencia de profesionales capacitados, y al desconocimiento de la labor de los arqueólogos, caso Cusco.
- A nivel judicial, no existe limite absoluto para que cualquiera de los profesionales, ya se arqueólogo o antropólogo efectúen exhumaciones en contextos de índole legal; reconociendo más que todo la formación del antropólogo, caso Cusco.

• En el caso peruano la intervención del antropólogo forense en contextos médicos legales, criminalísticos y humanitarios es de gran importancia puesto que en cada contexto puede efectuar labores diversas como la identificación de individuos a través de la dactiloscopia, identificación facial, somatológica, comparación morfo comparativa, análisis de cuerpos NN, armar el perfil bioantropologico, determinar lesiones peri mortem, post mortem, ante mortem y el mecanismo de muerte de los individuos.

El protocolo de MINNESOTA (2016), deslinda la contradicción existente referente al profesional idóneo para efectuar exhumación y excavación, ya que en este protocolo se define que: "La recuperación y la manipulación de los restos humanos, que corresponden a la prueba más importante en la escena de un delito, requieren especial atención (...), los restos humanos a menudo son recuperados por funcionarios de policía u otros trabajadores sin educación ni capacitación en biología humana, por lo que puede haber dificultades para identificar partes corporales o elementos óseos; de preferencia la recuperación de restos humanos se realizará bajo la supervisión y el asesoramiento de un antropólogo forense (si los restos están esqueletizados) y/o de un médico forense (si hay tejidos blandos) que tengan la correcta capacitación. Los conocimientos de arqueología forense también serán valiosos para entender los procesos de tafonomía en el lugar de los hechos, los conocimientos especializados en arqueología y antropología forenses pueden ser de utilidad para recuperar los restos fragmentados, quemados y enterrados. (P.20)

### **GUATEMALA**

(...) es fundamental, puesto que los métodos arqueológicos son necesarios para la reconstrucción de escenarios E5

Importancia de la arqueología forense, Precisamente porque saben la metodología y técnicas y principalmente, el registro de los contextos, tienen el reconocimiento ya universal para

la investigación arqueológica y han demostrado buenos resultados (...), la arqueología busca reconstruir el pasado o civilizaciones antiguas mediante la evidencia de remanentes. Para ello, se basa en la aplicación de métodos y técnicas de reconocimiento, excavación (extensiva/intensiva), mapeos, análisis de distintos materiales, todo esto, mediante un exhaustivo registro (en fichas, notas, dibujos, fotos, etc., todo ello es aplicable a contextos "forenses" que implican un tiempo relativamente reciente y su aporte principal es el registro adecuado de los contextos. E5

La recuperación de cuerpos en contextos legales, recae sobre el arqueólogo y no puede delegarse en otros grupos, porque la arqueología en sí, es una ciencia y una especialización por sí misma. E5

Importancia de la arqueología forense, bueno pues, la posibilidad de brindarle al fiscal que lleva la investigación o a los encargados de la investigación, mayores medios de prueba para los casos que están llevando porque lo que decía hace un momento nosotros vamos a recoger cualquier indicio que tengamos allá adentro de una fosa de un sitio de excavación de exploración y vamos a valorar esos indicios dependiendo de cómo se encuentran dentro del contexto para presentarlos como una prueba ante un juez y creo que eso es lo más válido, osea no solo es recoger un cuerpo sino que ver cómo este cuerpo interactúa con todos los demás elementos dentro del dentro del área de excavación. E3

(...)la recolección sistemática de indicios, es lo más importante, si tienes todos los indicios posibles tienes mayor facilidad para interpretar el contexto y creo que eso es básico, no importa puedes encontrar una costilla y puede ser ese tu único elemento humano para determinar que ahí se cometió un crimen o puede no haber ningún elemento humano físico pero todo el contexto te va a poder determinar si lo haces de una manera científica, metodológica bien estructurada en las posibilidades de que en el lugar se haya cometido un delito y eso sólo te lo va dar el arqueólogo. E3

(...)yo trabajo capacitando gente para que haga el trabajo gente que no es arqueóloga, pero porque quiero minimizar el riesgo nada más, pero con vías a que en algún futuro cercano estas personas puedan ser sustituidas por arqueólogos reales porque la arqueología no se te aprende solamente agarrando una pala, nosotros no somos excavadores somos arqueólogos y el arqueólogo es un científico como va a ser el médico, el médico no va decir, entonces que venga un técnico en criminalística y venga a hacer una autopsia y nadie va a pensar que eso es correcto todo el mundo va a decir eso está mal lo tiene que hacer el médico forense, la gente también tiene que saber, ah bueno si hay una excavación la tiene que hacer un arqueólogo forense y a eso es a lo que tenemos que apuntar (...)aquí, el 90% somos arqueólogos, porque nosotros tenemos técnicas de campo y técnicas de laboratorio, entonces esa es la gran diferencia de nosotros en Guatemala con los contextos de fuera.E3

Respecto a la excavación y exhumación, corresponde a los arqueólogos totalmente, de hecho, en casos muy muy paradigmáticos aquí en Guatemala se toma la decisión por algunos fiscales, pero muy contados de que sean arqueólogos forenses los que nos encarguemos de la exhumación, sin embargo, todavía está en dependencia del fiscal, aquí existe un manual para exhumaciones (...)

Respecto a la usurpación de funciones; Tal vez no deliberado, pero es producto del desconocimiento o sea en lugar de llamar arqueólogos, llaman bomberos, hay muy pocos casos

yo he trabajado pues alrededor de 25 casos en el 2015 para acá de casos actuales de donde se ha requerido pues arqueólogos forenses para hacer la investigación han sido muy puntuales. E3

Es sumamente necesario, ya que la **arqueología como ciencia tiene sus métodos y técnicas de registro, recuperación e interpretación**; que **son claves en el procesamiento de la escena de crimen** y en nuestro caso en las futuras identificaciones humanas. E3

la arqueología como ciencia tiene sus métodos y técnicas de registro, recuperación e interpretación; que son claves en el procesamiento de la escena de crimen, (...) El correcto uso de las técnicas y metodologías de la arqueología forense enriquecen y fortalecen las investigaciones en los diferentes contextos trabajados. Ha demostrado dar excelentes resultados principalmente en contextos con enfoque masivo y por lo tanto en la identificación humana.

En el caso de Guatemala, la responsabilidad de la **recuperación de restos**, independientemente del contexto, siempre **ha recaído en arqueólogos**; lo cual considero que no debe de cambiar. E7

La importancia radica en la capacidad de realizar excavaciones extensivas e intensivas con un correcto registro, recuperación e interpretación de los hallazgos; así como mapeo y delimitación del área cuando son zonas grandes, para mayor aprovechamiento del tiempo y recursos, (...) Una correcta excavación, recopilación, registro, recuperación e interpretación de los hechos en base a los hallazgos. (...), el encargado de las excavaciones considera que debería ser el arqueólogo (...), El arqueólogo se forma para realizar intervenciones intensivas y extensivas; con una correcta aplicación de métodos y técnicas para la recuperación, registro e interpretación del contexto. No conozco otra carrera que tenga ese tipo de formación y/o enfoque. E7

- (...) cuando pasan estos del del volcán que fueron cientos de muertos, y nos llamaron a nosotros que éramos también un equipo de 4 también y nos encargamos de hacer el análisis entonces y en la fundación de antropología forense estoy hablando es tienen como no sé unas 100 personas trabajando ahí, de esa 100, unos 60 son arqueólogos, el equipo de Kafka que era el otro grande, llegó a tener 35 personas, 20 de esos éramos arqueólogos, el equipo de la oficina de Derechos Humanos del arzobispado que era el otro equipo básicamente había un antropólogo y 15 arqueólogos, entonces aquí si es diferente, aquí la gran diferencia creo que es esa, nosotros vamos, hacemos las entrevistas, hacemos las visitas previas, hacemos la excavación, la recuperación, hacemos el análisis, las identificaciones y las devoluciones todo el Ministerio Público te nombra para hacer todo. E3
  - La importancia de la arqueología radica en el registro, recuperación eficaz y metodológica de los hallazgos; para una interpretación asertiva del contexto, proporcionando al fiscal encargado de la investigación, mayores medios de prueba

 No se tiene la formación del antropólogo como tal, sin embargo, los arqueólogos son quienes efectúan las actividades tanto en campo como en laboratorio prescindiendo del apoyo de antropólogos físicos para la determinación de la identidad del individuo.

Al respecto el Manual de Procedimientos para Investigaciones Antropológico-Forenses en Guatemala, FAFG, (1997), Fundación de Antropología Forense de Guatemala, define: "La práctica de la exhumación se realiza como parte del proceso **antropológico forense**, mismo que consiste en la recuperación de las osamentas que fueron legal o ilegalmente inhumadas, para la excavación de los mismos se siguen técnicas arqueológicas como registros escritos, gráficos y fotográficos; si se sospecha de la comisión de un delito, no e autoriza bajo ninguna circunstancia que la **excavación** sea realizada por otro personal que no sean peritos en **antropología forense**.

### **EL SALVADOR**

Para mí sí, porque, mira acá en mi país desgraciadamente antes de que yo comenzara a trabajar la cruz roja sacaba los cadáveres, la cruz verde, los saldados, la misma gente, pero solo sacaban pedazos de restos, nada de ir viendo no desarticularlo, sino pedazos de restos de cuerpo, no digamos la evidencia, toda la prueba científica quedaba allí, (...) fuese bueno que hubieran en tu país y ustedes son arqueólogos tradicionales, recibir capacitación en el área de osteología y en el área de criminalística para poder apoyar a las investigaciones, porque si no tienen conocimiento solamente van a ir a sacar restos, sacar muertos y eso no suma a una investigación, es al contrario resta a la investigación, porque si se logra tener un testigo después y el testigo manifiesta la forma en el que lo mataron y que utilizaron para matar esa víctima y utilizaron eh disparos de armas de fuego dicen que le pegaron un disparo en la cabeza y el cráneo que encontraron tenía orificios de entrada y de salida, y que le dispararon en el piso, ya dentro de la fosa, allí quedó el proyectil, allí quedó la evidencia para identificar el arma de fuego y el propietario de esa arma y en sí al asesino que cometió el delito, entonces si desconocen de eso, no es recomendable que vayan así por así, es recomendable que se preparen, entre más arqueólogos y antropólogos estén en su país, aunque los antropólogos, sabes que lo que van a hacer los antropólogos es el estudio antropológico en laboratorio, el trabajo de campo lo hace el arqueólogo y si es importante las dos carreras. E12

(...)través de la experiencia en mi caso he trabajado en más de 600 o 700 excavaciones de cuerpos inhumados en diferentes lugares, eso es lo que nos da la experiencia y en mi caso la creación de técnicas únicas por decirse así a nivel mundial que no se ha visto en ningún otro país y que solamente aquí en mi país las ponemos en práctica, eh, se puede oír como algo egocentrista, pero la verdad yo las he creado y soy el único que las puedo utilizar ya que como te repito son fusiones de disciplinas, por ejemplo para hacer una excavación en un pozo donde el cadáver está

a 60 metros de profundidad a 40 metros de profundidad, se utilizan diferentes disciplinas, lo más importante y parte de ella es la criminalística, la ingeniería civil (...) el equipo multidisciplinario que se va a formar y siempre los antropólogos de acá **porque acá no hay arqueólogos** no hay ningún arqueólogos en mi país, pero siempre yo les decía, permítanme reconstruir la escena del crimen y después llaman a medicina legal, a los antropólogos a que vengan a hacer el levantamiento, si y eso ha sido quizás en el 95% de las ms de 600 excavaciones que hice, si a veces han trabajado conmigo, me dicen jhey ingeniero (...)E12

(...)Son diferentes disciplinas las que se tienen que utilizar a ese tipo de grados, yo les llamo excavaciones de alto riesgo, las excavaciones normales son las que se hacen en una profundidad de un metro, 80 centímetros, ya las excavaciones de alto riesgo no, porque hay otras excavaciones donde se ocultan acá en mi país, cadáveres a 14 metros de profundidad o a 20 metros de profundidad, pero ya a 40 o 60 metros de profundidad no cualquiera hace ese tipo de trabajos, si vas a procesar esa escena, porque yo no solamente bajo a recuperar el cadáver, como criminalista proceso la escena y voy procesando cada indicio o micro indicio que vaya encontrando en la tierra post mortem, pero como te repito, el problema es el modus operandi de la delincuencia aquí en mi país, es la que me ha tocado como ingeniero analizarla y luego hacer reingeniería y de esa forma he tenido éxito(...)E12

(...) comencé a utilizar las técnicas tradicionales, pero yo sentía que era demasiado invasivos y como criminalista uno nunca debe pararse en una evidencia o en algún indicio y más si hablamos de restos óseos de lesa humanidad, de restos óseos que tú sabes que más tiempo, más delicado y de acuerdo al ambiente tafonómico en el que se encuentren estos restos, todos los cambios tafonómicos que pueden haber de acuerdo a la data, allí tiene que tener uno mayor cuidado (...)El aporte científico, nadie va reprochar un informe antropológico, donde se han utilizado métodos y técnicas aprobadas por la comunidad internacional, por protocolos de criminalística o protocolos de arqueología forense, te digo protocolos de arqueología forense no de arqueología tradicional, aunque si porque ustedes han enseñado a tratar el suelo, ir tratando los estratos entonces eso ya ayuda y se le facilitaría hacer unos buenos antropólogos forenses solo se necesitarían cursos y con eso se ayudaría mucho a la investigación científica y a las instituciones que investigan casos tanto de lesa humanidad como de la violencia le serviría mucho porque aun humanamente les servirían porque ustedes lograrían encontrar restos de personas desaparecidas que su familia no ha cerrado el ciclo de duelo todavía y por eso es importante que se implementara la arqueología forense en su país y la antropología forense, pero como te repito, pero de forma multidisciplinaria, utilizando criminalística, lo más importante la criminalística porque la criminalística es la manos derecha del abogado, verdad y para poder demostrar con prueba científica, la existencia de un delito de un caso en una audiencia en el área penal. E12

La importancia que tienen tanto la arqueología como la antropología es precisamente el método de excavación que utiliza porque como mencioné anteriormente pueden utilizar diferentes metodologías tanto de niveles estratigráficos arbitrarios donde se lleva un buen control como a los que le gustan utilizar el método Harris por mencionar algunos otros, hay un buen control en los procesos de excavación y en el contexto claro siempre se va a perder información, eso es obvio pero el registro arqueológico y antropológico forense que se llevan en las excavaciones es mejor y la pérdida de información es muchísimo menos que si se hace así de manera si lo hace un profesional que no es afín a estas a estas carreras. E9

Respecto a la excavación de contextos de índole legal, Desde mi punto de vista, es el arqueólogo en este caso el arqueólogo forense el que entiende cómo llevar una buena excavación un buen registro, cómo se va cómo se va excavando, qué herramientas se van a utilizar cómo se van a utilizar, hacia dónde, incluso hasta para tirar la tierra si se va si se va a colar, si se va analizar esa tierra que se está sacando o no, si se puede meter una retroexcavadora o no, son estos profesionales, tanto el antropólogo, el arqueólogo forense el que debería de tomar este tipo de decisiones en las excavaciones porque entienden los procesos de excavaciones y la metodologías y técnicas que se utilizan en una excavación. E9

Los ingenieros nos ven de menos, creen que es solo ir y hacer un hoyo y no es así, piensan porque son ingenieros, nos ven de menos, no saben la importancia que tenemos para que ellos puedan realizar ese tipo de proyectos; si no hay una mayor conciencia sobre la importancia que se tiene el arqueólogo, el antropólogo en sus ámbitos de trabajo cualquier otro va a venir y va a decir que lo puede hacer y si tiene una buena táctica para hablar le van a dar puestos que en donde le correspondería a personas a profesionistas que de verdad han estudiado eso(...)E9

En el primer caso lo estaban realizando arqueólogos y en el en el segundo caso yo estaba como antropólogo físico entonces la recuperación y el registro de los huesos lo llevamos meramente antropólogo físico donde ahí se hacía como una micro excavación alrededor de los huesos tratando de dejar al descubierto la mayor cantidad de restos posibles sin que se dañe y una vez al tenerlo ya al descubierto la respectiva toma de fotografías, el registro de las bolsas el llenado de la de todas las fichas, se iban ordenado, cráneo, tórax, extremidades inferiores, superiores y todo todos los restos todo iba de manera bien ordenada y separada y al final pues todo se juntaba en una sola caja donde se metían todos los todos los restos óseos de manera de manera individual, pero se sabía de qué individuo era, bueno en ambos casos en ambos casos se llevaba todo ese registro de fichas y de allí ir sacando hueso por hueso con la mayor paciencia posible(...)E9

En el trabajo de laboratorio entra bastante el trabajo del antropólogo físico, porque allí es bastante tajante de decir ok, los arqueólogos trabajan y limpian los materiales, los antropólogos físicos, allí están sus huesos y ustedes saben. el trabajo en laboratorio es bastante fundamental el trabajo del antropólogo físico o forense (...) E9

• A nivel de la concepción criminalista, en dicho país no existen arqueólogos forenses y si es que las hay, no se dedican a cuestiones legales, por tanto, las labores de excavación exhumación y recuperación de cuerpos en tiempos antaños lo efectuaban personal de la cruz roja, cruz verde, soldados, la misma población, etc., en la actualidad recae sobre un criminalista, mismo que ha creado, varias técnicas no invasivas, justificando que las ya establecidas si corresponden a técnicas invasivas y no son aplicables en su país debido múltiples factores. La importancia

por tanto de la arqueología al menos en la cuestión metodológica radica en que su aplicación, permite la recuperación completa de los cuerpos y un trabajo metodológico.

- A nivel de la concepción antropológica, la importancia de la arqueología radica en el método de excavación, mismo que ofrece un buen control a través del registro, el cual permitirá el recojo de mayor información, por tanto, es el arqueólogo forense quien entiende como llevar una buena excavación, como efectuar un correcto registro, las herramientas a utilizarse, a la actualidad en dicho país se desconoce y no se le da el debido valor al arqueólogo. La recuperación y el registro de los huesos los llevan los antropólogos físicos.
- De las entrevistas, también se deduce que el antropólogo es imprescindible en los trabajos ejecutados en laboratorio ya que son ellos los que conocen mejor los óseos.

La guía forense para la investigación, recuperación y análisis de los restos óseos EAAF (Equipo Argentino de Antropología Forense), respecto a la excavación y recuperación de cuerpos, menciona que: "La etapa arqueológica o de campo, es cuando el **arqueólogo forense**, junto con un equipo multidisciplinario, exhuma un cuerpo y cualquier evidencia asociada al mismo", en el cual se determinan dos momentos, el primero corresponde a la búsqueda de los restos y el segundo a la recuperación de los cuerpos.

## **MÉXICO**

Pues me parece que el aporte que se tendría, primero es la ubicación, ya teniendo la planeación, creo que la ubicación es muy importante no saber porque como es trabajo de campo donde no hay una referencia no como en un contexto urbano en una ciudad o en un pueblo, me parece que la primera el primer dato importante como arqueólogo es la ubicación, (...) si no hay una buena ubicación, una buena información de la ubicación, incluso de cómo llegar al lugar no, me parece que hay podría haber una debilidad en la información que uno va proporcionar en un dictamen, para legar a un juicio oral, todavía me parece que sería eso, la ubicación, la estrategia

de la excavación, cómo vas a hacer tu excavación, este si vas a hacer si vas a montar una retícula o solamente vas a hacer unos pozos este en este aspecto creo que es muy importante la comunicación con los colectivos con las familias de personas desaparecidas. E8

Respecto a la importancia de la arqueología, Pues me parece que hay una sistematicidad en estas cuestiones no, y me parece que otro aspecto importante en donde podíamos aportar no nada más sería en estos casos no, de crímenes no sino también por ejemplo en aspectos humanitarios como bien mencionas a lo mejor, en desastres naturales no, terremotos, etc., me parece que allí nosotros como arqueólogos también podemos aportar este obviamente sería como que una nueva línea de investigación, por ejemplo aquí en México como por ese año del 2017 no, hubo un terremoto aquí en México este allá en la Ciudad de México se cayeron varios edificios y hubo una serie de compañeros de antropología que realizaron una sistematización por ejemplo del registro de cadáveres y todo eso no que al ser un desastre mayor digamos pues se requirió no porque muchas veces pues por la misma urgencia que hay pues no se hace no este tipo de cuestiones, me parece que nosotros podríamos entrar a eso no también, no nada más como estas cuestiones como te menciono no de un aspecto jurídico, ligado a crímenes o delitos, sino también a estos aspectos de a lo mejor desastres naturales, etc.,

Sobre todo en el aspecto de la excavación, de registro, etc., porque al menos aquí en México los criminalistas de campo están muy ligados por ejemplo a un homicidio, a un trabajo de campo más urbano, sea un homicidio, sea un suicidio, etc. y no siempre esas técnicas aplican en un trabajo de campo como nosotros hacemos como arqueólogos, entonces me parece que falta todavía como que la arqueología esté un poquito más ligada para que sea parte del área de la criminalística de campo, me parece que todavía aquí en México, está un poquito cerrado en la criminalística para que se pueda aceptar los métodos y técnicas de la arqueología (...)E8

Es importante porque tenemos y un análisis de cómo pasaron los eventos y cierto, estamos manejando una escena del crimen y alguien va anotar estas cosas, pero un arqueólogo te sabe de estratos, te sabe de tierras, sabe cómo tienes que servirte de estas palas mecánicas para que excaven el cuerpo en cierta posición, entendemos cómo funcionan los entierros secundarios, los primarios, entendemos cuál es la anatomía normal de un cuerpo, entonces todas estas cosas que uno se dedica a subir por mucho tiempo nos ayudan a entender el proceso delictivo, pues también identificar porque podemos ver este señas particulares de las personas al momento de exhumar, pues darle cierta prioridad si sabemos que hay algún caso relacionado, porque si a veces nos dicen, estaba buscando a alguien con estas características y podemos encontrarlos desde campo y revisar ese dato.E8

Los criminalistas hasta hace poco como bien mencioné, ellos antes por ejemplo hacían las exhumaciones, no identificaban obviamente como los antropólogos pero ellos se encargan de los trabajos de exhumación y pues hasta hace unos años los criminalistas no tenían los conocimiento verdadero de una excavación sistemática de registro para hacer este trabajo, entonces, esto potenció el problema que tenemos aquí en México de desaparecidos, porque se vuelven a desaparecer, le llaman la desaparición institucional, porque al no haber un buen registro, al no haber un buen trabajo de exhumación, pues se pierden muchos datos que a lo mejor en esos tiempos, si un arqueólogo hubiera excavado, un antropólogo, se hubieran recuperado no, y hubiera sido más ágil el proceso de identificación; entonces me parece que, bajo ese contexto, los criminalistas están todavía muy cerrados en ese aspecto, entonces es como un proceso que todavía se está llevando a cabo.E8

la arqueología tradicional ha aportado mucho a la arqueología forense, en el aspecto de la **sistematicidad de las excavaciones,** me parece que la exigencia que te demanda un contexto de sociedades antiguas, me parece que sin son aplicables a contextos (...) aquí en México todavía falta no, en eso sí estamos creo que todavía de acuerdo, que aquí en nuestros países todavía el arqueólogo lo usan para campo, excavación y todo eso (...) E8

Respecto al profesional encargado de las exhumaciones, Pues me parece que allí más que nada se tendría que hacer como un equipo no, este no solamente tendría que estar responsable solamente una persona o un área sino que debería estar como debería de ser como un equipo que se complemente no, en el trabajo de exhumación por ejemplo y con experiencia que aquí tenemos aquí lo hacemos, trabajamos arqueólogos, antropólogos no y también hay odontólogos y ellos van a campo también y criminalistas de campo, somos los que nos encargamos de hacer estos trabajos de exhumación y cada quien en su área tiene una cierta responsabilidad (...)yo creo que los arqueólogos, deberíamos ser los primeros en actuar en ese aspecto no, ese trabajo lamentablemente como te menciono, muchos de los ministerios públicos aquí en México y bajo el sistema legal que tenemos el Ministerio Público es el que guía la investigación, él te dice que hacer, y quienes van a ser los que van a intervenir, lamentablemente no todos los ministerios públicos tienen como el conocimiento para decir que un arqueólogo vaya a hacer ese trabajo no, o no quiere porque simplemente este, pero en el papel nosotros deberíamos hacer ese trabajo no v hacer las búsquedas, La planeación también es lo que estamos viendo aquí con algunos colegas hacer un justamente no hacer un protocolo de arqueología forense que no existe como te mencionaba aquí en México, este se quiere hacer se tiene la intención de crear un protocolo justamente de arqueología forense porque es otra de las debilidades que tenemos aquí en México, el desconocimiento, muchas veces todavía los ministerios públicos, incluso compañeros criminalistas o policías que son como los que trabajamos y que forman la estructura de una fiscalía o de una institución de impartición de justicia, todavía hay esa confusión de antropología v arqueología. E8

(...)antes de que ya entrara aquí mis compañeros antropólogos físicos que ya estaban uno o dos años antes ellos se encargaban de hacer las excavaciones y las exhumaciones, obviamente no era con la técnica tan pulida como un arqueólogo lo tiene, pero ellos se encargaban de hacer ese tipo de trabajo no, este, me parece que ellos pueden hacerlo y pues yo creo que como te mencionaba al principio no, un criminalista lo puede hacer siempre y cuando tenga los conocimientos en arqueología y que esté certificado obviamente, (...)en la carrera de antropología les enseña a hacer excavación, obviamente no tan fino como nosotros, no hacen por ejemplo, ellos un registro tal cual no, topografía o medidas así no, pero si hacen un registro muy general no con base a su conocimiento.E8

(...)la definición del análisis del contexto, porque lo recogerían un cuerpo, lo que pasaba es que, pues les interesaba el cuerpo, pero no lo que había alrededor, el contexto y no se dan cuenta que tan sólo saber la distribución de los sitios, la forma que tiene el agujero, está narrando la historia como tal, entonces se perdió esa parte de investigar mucho la actividad delictiva se lo llevaron a tal lugar, desapareció en tal lugar, entonces se dio cuenta que la arqueología servía primero que nada para detectar sitios, analizar patrones de sitios y encontrar en grandes áreas patrones como que de actividad, este pues más que nada de lo que fosas clandestinas y este tipo de cosas y de esos patrones de actividad, qué tipo de contextos encontramos al momento de

estábamos en la exposición encontramos áreas de limitábamos a salir, ya no se necesita hacer excavaciones masivas y podríamos hacer un enfoque más distintivo, esto hacía que te volviera más eficiente y también enriqueció mucho los resultados debido, a que estás gastando menos recursos y estás enfocándote intensivamente en las áreas de interés.E10

Respecto al profesional sobre el cual recae el rol de recuperación de los cuerpos, en el caso de una exhumación compleja, si va a ser tu mejor herramienta, para pues que sea todo el proceso como más complejo con los métodos apropiados y con un análisis detallado porque es otra de las cuestiones que dependemos mucho, que el análisis posterior es importante y que por cada hora de exhumación son 3 horas en este la computadora haciendo dictámenes, intentando inferir que estaba pasando, (...)lo que pasaba aquí en Coahuila es que tú dirías a un criminalista, pero no, ni siquiera eso era la del primer respondiente, entonces podría ser un policía quien recupera el cuerpo a veces los policías llegaban y decían, saben que funeraria venga por un cuerpo y la funeraria recuperaba el cuerpo y el análisis médico se hacía en el pues, el embalsamiento de la funeraria, porque no había semefos ni cosas por el estilo, este dedicados o habían muy pocos médicos forenses que eran los únicos que se consideraban en esa época como para analizar el cuerpo, entonces si vemos un gran problema de recuperación del cuerpo que nada más llegaba el Ministerio público y ya lo recogía el policía o el de la funeraria, si había algún crimen, tenía suerte y el anotaba por lo menos lo que había y tomaba fotos, pero si éste había una falta de algún experto y eso se refleja mucho en el trabajo que hemos estado haciendo en panteones, entonces así hay que subsanar todos estos errores, porque claramente pues el contexto se perdió.E10

(...)no es tanto como una usurpación, pero sí estaría mejor tener un arqueólogo ahí y que un antropólogo tuviera su tiempo dedicado en el laboratorio, porque estamos haciendo que todos los recursos que yo estoy poniendo para que alguien esté analizando cuerpos en el laboratorio, los estoy también poniendo para que esta persona también esté exhumando en lugar de tener dos profesionales, uno que se encargara directamente del análisis del cuerpo y otro que se encargará del análisis del contexto, entonces, esto crea este un problema muy grave, donde quieren darle todas las responsabilidades a una sola persona, es lo que vemos que pasa aquí y si no, pues que tienes que excavar.

(...) y el arqueólogo es el único que se podría determinar que puede recoger detalladamente un análisis estratigráfico y sacar los indicios y evidencias que son elementos muy imprescindibles para la investigación del caso. (...) Pues te digo, lo pueden hacer criminalistas, pero no, no al mismo nivel que uno esperaría y estaría bien que hubiera más arqueólogos y que se les diera este enfoque especial, así como que ha, si es este tipo de contextos a fuerzas tienes que tener un arqueólogo, porque si están, pues sí, está muy limitado; un antropólogo también, ósea toman clases de excavación y demás, pero no llega a ese nivel del análisis de contextos, se vuelve muy específico, entonces, si un arqueólogo sería lo más ideal; en el caso de que, por ejemplo, un antropólogo excave, haya tomado cursos de arqueología y pueda excavar, ya en la cuestión de, cuando ya van a la parte acusatoria y todo

Cuando se hacen las exhumaciones el antropólogo es el que se encarga de hacer el embalaje y el resguardo de los restos no y el análisis posterior (...) E8

• El mayor aporte de la arqueología forense es la sistematización, definición y análisis del contexto, así mismo permite la detección de sitios, análisis de patrones. En cuanto a las

labores de exhumación, Previa a la intervención del arqueólogo forenses, miembros de la policía se encargaban de la recuperación de los cuerpos, o estos mismos delegaban esa función a las funerarias para que recuperen el cuerpo y el análisis d ellos cuerpos se efectuaban en el embalsamiento, puesto que no habían en ese momento semefos, luego este rol es asumido por los antropólogos físicos de efectuar las excavaciones y exhumaciones de cuerpos, en la actualidad se ejecuta como un equipo, en colaboración de diferentes profesionales como antropólogos, arqueólogos, odontólogos y también criminalistas, siempre y cuando tenga los conocimientos en arqueología y que este certificado, cada profesional de acuerdo a su área, va asumiendo responsabilidades; lo ideal sería que el arqueólogo efectué las excavaciones, debido a que es el profesional idóneo que puede recoger detalladamente y hacer una análisis estratigráfico.

 En México, la importancia del antropólogo radica en que en la actualidad, sus funciones están activas tanto en campo como en laboratorio, en los proceso de exhumación y en la identificación de cuerpos, como de caso de lesa humanidad como desastres naturales, según menciona uno de los entrevistados.

Objetivo 3: Investigar y documentar los métodos y técnicas antropologicas, empleadas en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019.

Para este objetivo en la guía de entrevista se efectuaron las siguientes preguntas: ¿ Que métodos y técnicas antropológicas se usan en los contextos médicos legales, criminalísticos y humanitarios?

La discordancia en este objetivo radica en la labor efectuada por el antropólogo, los datos fueron sustentados en las entrevistas efectuadas a profesionales de diferentes realidades multicéntricas.

## PERÚ:

(...)trabajamos muy de la mano con los de la DIVINCRI, con criminalística, hay desaparecidos y juntamos la información, al comienzo como no teníamos mucha carga nos hicimos cargo de hacer dactiloscopia pero no netamente el cotejo huella a huella, nosotros tenemos un escáner digital que escanea la huella y nos dieron los antropólogos los accesos para que trabaja con la base de datos de la RENIEC, entonces escaneamos la huellas del cadáver y nos decían quién es la persona, entonces de eso nos encargábamos los antropólogos, pero en teoría pues sencillo no, escaneo la huella, lo pongo y ya me dice quién es, y eso es el 45%, el 95% son cadáveres descompuestos o que se han salido el tejido epidérmico o que están en proceso de modificación, entonces hay que hacer la viajanizacion de estas huellas y eso lo sabemos los antropólogos(...)E2

(...) cuando un cadáver ya está en avanzado esta descomposición, ya no entra mucho el médico el médico ya se apoya en el informe de antropólogo uno para ver las lesiones, si son lesiones peri mortem, post mortem, ante mortem, el mecanismo de muerte qué puede pasar con esta persona y básicamente la identificación que vamos a utilizar las huellas dactilares, tenemos que hacer un trabajo antropológico para reconstruir el perfil de bioantropológico, igual la toma de fichas pre mortem a sus supuestos familiares de personas desaparecidas para cotejar esta información, entonces en la identificación básicamente somos los fuertes digamos.(...) los antropólogos lo que damos es el mecanismo, de cómo pudo haber muerto esa persona. E2

(...)en el caso de por ejemplo la Policía Nacional ellos han este abierto plazas para antropólogo básicamente se han dirigido este tipo de profesionales no el antropólogo que analiza huesos o que compara imágenes mal interpretada mente comparan imágenes también, que no tiene que ver nada con la antropología forense, entonces se ha abierto ese campo de trabajo para ellos para los antropólogos asumiendo según tengo entendido que el antropólogo sabe todos esos procedimientos de la recuperación también, la excavación esos métodos de técnicas propios de la arqueología asumen que ellos deben saber cuándo eso no es así pues la formación del antropólogo en el Perú es distinta. E4

(...) se entiende que hay cosas que los médicos por más que conozcan muy bien el cuerpo humano no están especializados, tienen un abordaje orgánico en el cuerpo entero y cuando se trate de restos óseos tenemos ya personas que solo hacen eso, tienen la práctica y buen ojo y una experiencia en un material que los médicos lo ven así, entonces hay un sentido compartido, hay

un entendimiento compartido lo que se necesita al antropólogo forense o los especialistas en antropología física en estos casos.E6

(...)Existen diferentes **métodos estandarizados** no los que están en el estándar de Ubelaker no, por ejemplo, están los métodos de Shuchey y Brooks están los métodos de Walker para la estimación del sexo, los métodos de Lamending para la estimación de la edad, la síntesis pública, el método de Genovés, ya un poco más revalidado y calibrado por la doctora Clares, son nuevas metodologías que se están insertando como el de Lamending, la superficie auricular de Buck Berry Chamberlain, por ejemplo no, eh sobre todo son esos métodos básicos, métodos clásicos que nos van a ayudar a tener un **desarrollo del perfil bioantropologico**. El

(...)es muy importante humanitarios ya hemos hablado que por el conflicto armado interno que vivió Perú es muy importante que el antropólogo aporte con sus métodos y técnicas o experiencias y conocimientos, porque todos estos casos son judicializados; en el aspecto médico legal es muy importante porque el antropólogo va apoyar en el análisis de algunos cuerpos que presenten pues algún tipo de fracturas, por ejemplo algunos cuerpos NN y tal vez en contextos culturales no, dónde se presenten en cuestiones más legales, pero en enfocados al ámbito cultural no, como por ejemplo matrimonio de personas mayores y menores de edad en algunas comunidades campesinas por ejemplo, conflictos sociales, (...)está tomando impulso ahora último, en lo que es la identificación facial, somatología, estómago, bastante, bastante posicionamiento dentro de la antropología física no, entonces son campos muy amplios que se han abierto para la antropología como ciencia en el Perú. El

- En el caso peruano, se usan los métodos ya estandarizados como el método de Ubelaker, los métodos de Shuchey y Brooks, de Walker para la estimación del sexo, los métodos de Lamending para la estimación de la edad, la síntesis pública, el método de Genovés, revalidado y calibrado por la doctora Clares y nuevas metodologías que se están insertando como el de Buck Berry Chamberlain, mismos que corresponden a métodos clásicos que permiten el desarrollo del perfil bioantropologico, estimación de la edad y determinación del sexo.
- La labor del antropólogo se materializa en diferentes entidades y áreas como la Policía
   Nacional, Ministerio Publico, Unidades medico legales, Ministerio de Justicia, etc.

Así mismo la Guía práctica para la recuperación y análisis de restos humanos en contextos de violaciones a los derechos humanos e infracciones contra el derecho internacional humanitario, Perú; en el apartado de análisis de los restos humanos y elementos asociados, define que: "los

restos humanos recuperados son analizados por profesionales con conocimientos y experiencia comprobada en antropología forense, odontología forense, radiología y medicina legal. Todos los elementos son estudiados por profesionales y según su valor probatorio y características relevantes ellos pueden sugerir pericias complementarias a través del fiscal o juez" (P.15)

### **GUATEMALA:**

Los métodos aplicados en la antropología forense, corresponden a la antropología física, antropología forense, bioarqueología, morfométricos y morfológicos, entre otros (...) E7

En antropología forense utilizamos diferentes métodos para la determinación del perfil biológico; éstos se basan en la morfometría y morfología. Únicamente se hace uso de los métodos desarrollados en población guatemalteca y poblaciones similares a la nuestra que ya han sido validados previamente. Para determinación de sexo podemos mencionar algunos como: Buikstra y Ubelaker 1994; Walker 2008 para cráneo. Phenis 1969, Buikstra y Ubelaker 1994, Klales 2012, Gómez-Valdez 2001 para cintura pélvica. Ríos 2002 (método morfométrico que utiliza omóplato, húmero, fémur y tibia). Para la estimación de la edad tenemos varios y varían según el grupo etario. Entro los principales podemos mencionar Suche y Brooks 1990, Iscan & Loth 1989, DiGangi 2009, Szilvássy 1968, Buck Berry & Chamberlain, 2002, Albert y Maples 1995, Lamending 1992, Ubelaker 1989, Moorrees 1938, Smith 1991, entre otros, para la determinación de la talla utilizamos el método de Genovés 1967, para la determinación e interpretación del trauma ante mortem, patologías, anomalías y trauma circun mortem nos basamos en diversas bibliografías, (...) E7

(...)esa separación entre arqueólogo y antropólogo que tú haces aquí es bien raro porque el antropólogo guatemalteco el que estudia aquí antropología en Guatemala es antropólogo social, aquí las cátedras de antropología son de antropología social, ellos no llevan antropología física hasta ahora se les metió un curso como optativa hace un par de años de antropología forense pero es bien básica es como yo les doy a los técnicos de escena para que sepan o a los fiscales para que conozcan que es la antropología forense pero no hay formación de antropólogo forense ni físico, por eso los que hacemos de antropología forense en la gran mayoría te estoy hablando del 90% somos arqueólogos, porque nosotros tenemos técnicas de campo y técnicas de laboratorio (...)E3

He allí la gran diferencia, nosotros lo hacemos todo, está el equipo de la fundación de antropología forense de Guatemala, que es el equipo más grande de acá de la zona, que ellos si tienen la separación entre los antropólogos y los arqueólogos, osea campo y laboratorio, sin embargo el 60% de los que están en laboratorios son arqueólogos y los antropólogos que están ahí son antropólogos sociales que también aprendieron las técnicas ahí analizando y llevando

cursos, osea no es una formación de acá de Guatemala te puedo decir que hay no sé 10 tal vez, 10 personas que han estudiado en el extranjero una de ellas es mi esposa, ella es antropóloga forense graduada en la universidad de Inglaterra, de aquí de Guatemala, uno de los pocos casos que salió, está Federico Reyes, está, te lo digo así por nombres porque son pocos los que fueron a estudiar una especialidad fuera del país y regresaron ya con una maestría, un doctorado en antropología forense pero de ahí todos somos empíricos, por decirlo de alguna manera lo que nos ha llevado donde estamos es pues la vasta experiencia, experiencia, yo he analizado más de cinco mil cuerpos, analizados, y aparte lo que he exhumado, osea y soy arqueólogo(...) somos arqueólogos o somos antropólogos; obviamente ahora es más específico y eso está bien o sea es como no sé, las especialidades de los médicos, que cada quien va viendo hacía que lado se mete, pero en realidad podrá salir como arqueólogo con especialización en técnicas de investigación criminal o antropólogo con especialización en técnicas medico legales,

Según las entrevistas, en Guatemala similar a Perú se usan los métodos ya estandarizados, metodos desarrollados en poblaciones Guatemaltecas y poblaciones similares a las mismas que ya han sido validadas previamente, entre las que destacan: métodos para la estimación de sexo como: Buikstra y Ubelaker 1994; Walker 2008 para cráneo. Phenis 1969, Buikstra y Ubelaker 1994, Klales 2012, Gómez-Valdez 2001 para cintura pélvica. Ríos 2002 (método morfométrico que utiliza omóplato, húmero, fémur y tibia). Para la estimación de la edad se tienen varios y varían según el grupo etario. Entre los principales: Suche y Brooks 1990, Iscan & Loth 1989, DiGangi 2009, Szilvássy 1968, Buck Berry & Chamberlain, 2002, Albert y Maples 1995, Lamending 1992, Ubelaker 1989, Moorrees 1938, Smith 1991, entre otros, para la determinación de la talla utilizan el método de Genovés 1967, para la determinación e interpretación del trauma ante mortem, patologías, anomalías y trauma circun mortem se basan en diversas bibliografías

Según La Guía latinoamericana de Buenas Prácticas para la aplicación de La Antropología Forense, GLAAF y CIRC (2016), respecto a las actividades y la importancia del antropólogo forense, define que: "El **análisis antropológico forense** implica el estudio de restos óseos humanos y cadáveres en distintos estados de preservación, así como de personas vivas, con la

finalidad de corroborar la identidad; este trabajo se realiza aplicando el método científico y técnicas inductivo-deductivas y comparativas, así mismo, los análisis efectuados en los cadáveres presentan doble objetivo: el primero es contribuir a la identificación y el segundo es el esclarecimiento de las circunstancias de la muerte de la persona así como las alteraciones tafonómicas. La antropología forense aplica los conocimientos de la antropología física, respecto a la variabilidad humana, osteología, comportamiento biológico del hueso, biomecánica, crecimiento y desarrollo somáticos, mismos que son fundamentales para el análisis del caso. Esto la convierte en una herramienta indispensable en contextos forenses. Es importante destacar la necesidad de multidisciplinariedad en el abordaje de un caso, entendida como la interacción consensuada entre especialistas de distintas disciplinas. (Pp. 47-48)

### **EL SALVADOR**

- (...) y de esa manera ayudaba al antropólogo a la hora del levantamiento del cadáver y se hizo un buen levantamiento, porque el antropólogo que llegó, fue un doctor que trabajó de una forma metódica y me gustó como trabajó, fue levantando el primero, pieza por pieza, pie derecho, pie izquierdo, tú sabes cómo es el levantamiento antropológico y de esa manera trabajó los tres cadáveres,
- (...)es algo que muchos antropólogos tienen en su mente, ¡ya hallamos el cadáver!, ya encontramos un hueso, no, yo no me alegro solo por encontrar el hueso ni encontrar el cadáver, yo me alegro porque voy a encontrar alguna bolsa plástica donde tomaron agua, alguna botella, algún documento donde dejaron huellas dactilares, alguna colilla de cigarro en la tierra post mortem, porque allí va el ADN, porque en la bolsa y en los documentos allí va la huella dactilar, eso es lo que me diferencia de la mayoría de los antropólogos y arqueólogos, yo soy criminalista
- (...) cuando son investigaciones de **lesa humanidad**, investigación de casos recientes de hace dos años o masomenos, siempre optamos por primero yo hacer una prospección, laboratorio de la policía, un fiscal y yo y después de que ubicamos las fosas, damos una fecha y yo hacia una carpeta técnica, donde hago un análisis de suelos, tipo de suelo, densidad de suelo, PH del suelo, topografía del terreno, el clima, el tiempo, la data de los cuerpos y con base a eso hago un tiempo estimulado de trabajo, la herramienta de trabajo que voy a utilizar y el equipo multidisciplinario que se va a formar y siempre los antropólogos de acá porque acá no hay arqueólogos no hay ningún arqueólogos en mi país, si hay arqueólogo pero si de arqueología física que la dan en las

universidades y antropólogos pero de antropología física, de allí los arqueólogos y los antropólogos te repito, no hay arqueólogos, si hay pero son hechos como yo, a través de cursos o de idoneidad manifiesta, pero siempre yo les decía, permítanme reconstruir la escena del crimen y después llaman a medicina legal, a los antropólogos a que vengan a hacer el levantamiento

He, el equipo multidisciplinario estoy hablando criminalistas, médico forense antropólogos, médico forense estoy hablando el que lo va hacer en antropología, ósea un antropólogo que acá en mi país es un médico, en otros países son licenciados o solo han sacado cursos, en Guatemala creo que solo han sacado cursos y son los antropólogos, pero acá en mi país son los médicos los que están en ese área de antropología forense, son los que hacen el estudio de cuerpo y ellos se han dedicado a hacer el papel de la antropología, pero como te repito, cada disciplina tendría que estar fusionada, en mi caso por ser criminalista y utilizar métodos de arqueología y antropología y otras disciplinas es que ha dado muchos resultados y he creado estos métodos, (...)E12

(...) Creo que a nivel regional El Salvador está no se ha desarrollado tanto como para tener una base más sólida sobre estos sobre estos profesionales eh para esto estas investigaciones de carácter médico legales hasta donde yo sé hay criminalistas y doctores médicos forenses que deben de trabajar en conjunto yo estoy completamente seguro de que criminalistas y médicos forenses y trabajan en conjunto en estas investigaciones pero antropólogos forenses no hay, no hay antropólogos forenses nacionales que por lo menos están trabajando aquí en el país si hay en el extranjero pues pero aquí en el en el Salvador hasta donde yo tengo entendido y mi conocimiento me lo permite creería yo que soy el único antropólogo forense en el Salvador (...)E9

En el trabajo de laboratorio entra bastante el trabajo del antropólogo físico, porque allí es bastante tajante de decir ok, los arqueólogos trabajan y limpian los materiales, los antropólogos físicos, allí están sus huesos y ustedes saben mientras se limpian mientras se empezar a hacer un macroanálisis por decir así, empezar así de manera general a observar, mientras uno lo limpia dice ah esto podría ser esto y empezar a tener una idea; el trabajo en laboratorio es bastante fundamental el trabajo del antropólogo físico o forense (...)

Respecto a los métodos y tencicas utilizados por los antropologos en este país, de acuerdo a las entrevisyas, no se pudo recabar mucha información, puesto que la formación de antropólogos y arqueólogos en este país no se da, por tanto la función de exhumación e identificación tanto en campo como en laboratorio están siendo efectuados por otros profesionales, caso criminalistas o antropólogos físico en asistencia de médicos.

• La formación de los antropólogos forenses no se da a nivel del interior del país, sino en el extranjero, sin embargo el ámbito laboral para estos profesionales son escasas, por lo que se reduce la posibilidad de efectuar una especialidad en un área que no hay campo de acción.

El protocolo DE MINNESOTA (2016), deslinda respecto las funciones y la importancia del antropólogo forense: en el apartado de Análisis de restos óseos menciona que: "El análisis de los restos óseos sigue los mismos principios y objetivos que se aplican en el caso de cadáveres recientes: la manipulación digna de los restos humanos, identificación de los restos, determinación de la causa y la forma de la muerte; utilizando métodos arqueológicos de datación, tiempo transcurrido desde la muerte; y contribuir a la reconstrucción de las circunstancias en que se produjo la muerte (...) En el caso de los restos esqueletizados se requiere la intervención de un antropólogo forense, aplicando la teoría y los métodos de la antropología física, en particular los relacionados a la recuperación y el análisis de restos humanos, para resolver asuntos legales, prestando asistencia al médico forense en la evaluación de las características del esqueleto con fines de identificación o para encontrar e interpretar señales de patologías y traumatismos y posibles conclusiones acerca de la causa y la forma de la muerte. (Pp 29-30)

## **MEXICO:**

Hay más técnicas de antropología forense que son para detectar edad, sexo(...), todos los cuerpos que estamos recuperando se toman análisis médicos, antropológicos, odontológicos, de contexto en nuestro caso, documentación ante mortem y muestra genética, la muestra genética nos guía, pero si los otros partes del multidisciplinario dicen esto no enfoca bien, no se va a tomar,

entonces el caso de la identificación tiene que ser a fuerzas, un convenio entre todas las partes para decir que sí, porque otra de las crisis(...), un arqueólogo forense no es lo mismo que un antropólogo forense, porque al principio creían que subsanaba con tener un antropólogo forense, pero luego se dieron cuenta que nosotros estudiamos contextos a diferencia de **los antropólogos que se dedicaban a saber sobre el cuerpo** (...) yo no trabajo para una fiscalía como soy un órgano externo, tenemos que estar a la par con ellos y tenemos de todo, **antropólogos forenses que van a campo, que se quedan en laboratorio**, médicos forenses, hasta genetistas a veces que van a campo para averiguar un poco sobre el contexto. E10

(..)hubo un terremoto aquí en México, allá en la Ciudad de México se cayeron varios edificios y hubo una serie de compañeros de antropología que realizaron una sistematización por ejemplo del registro de cadáveres. E8

Cuando se hacen las exhumaciones el antropólogo es el que se encarga de hacer el embalaje y el resguardo de los restos no y el análisis posterior (...) E8

- En México, se usan también métodos ya estandarizados para la identififcacion de cuerpos, mismos que se dan en campo y en laboratorio, sin embargo esto corresponde a una labor multidiscilplnaria ya que cada profesional desde su formación aporta con sus métodos y técnicas.
  - El antropólogo en México, puede efectuar labores tanto en laboratorio como en campo; así mismo es el encargado de efectuar el embalaje, resguardo de los restos y el análisis posterior del mismo.

El protocolo para el tratamiento e identificación forense FGR (2015), deslinda la importancia y las labores efectuadas por el antropólogo forense, menciona que: "Los cadáveres esqueletizados, por su naturaleza y complejidad, requieren de un **análisis antropológico** forense especializado, el cual debe ser realizado por expertos en el área. Dicho análisis nos conducirá a definir el **perfil biológico** y contribuir a precisar la **causa y circunstancia de la muerte**" (Pp.34-

#### 4.2. Discusión de resultados.

Objetivo específico1: Investigar y documentar los métodos y técnicas arqueológicas, empleadas en los procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019.

## Identificación humana

Obteniendo como resultado que en Perú la identificación, el mecanismo de muerte, análisis de restos óseos recae en el antropólogo forense, mientras que el arqueólogo realiza actividades de excavación y exhumación, pero con experiencia en antropología puede realizar identificación de restos humanos y elementos asociados, en contraste de México que recae en un equipo multidisciplinario que incluye antropólogos y arqueólogos para la identificación; en El Salvador la identificación lo efectúa el antropólogo forense en laboratorio y va depender del contexto, puesto que se da otro tratamiento a los casos judicializados; mientras que en Guatemala con el correcto uso de técnicas y metodologías, el arqueólogo forense fortalece las investigaciones relacionada a las identificación humana, actividad que es desarrollada en laboratorio.

En el caso peruano, el resultado es respaldado por Mora (2022), quien menciona que: "la formación arqueológica de los expertos forenses en el caso de Perú, incluyen adiestramiento osteológico, complementado por una formación antropológica forense, mismo que hace que se encuentren mejor capacitados para el análisis de todos los elementos registrados y recuperados en un determinado contextos, lo que quiere decir que en el caso Peruano, el arqueólogo no se limita solo a efectuar una excavación metodológica y un registro minucioso, que permita una interpretación posterior respecto a los eventos, sino que también está capacitado para efectuar en ocasiones el análisis osteológico para la estimación del perfil biológico, determinar sus características individualizantes, interpretación de lesiones ante morten o peri morten y la

subsecuente identificación de los individuos; mismo que es aplicado para casos de lesa humanidad en específico.

En el caso de México, el dato mencionado es corroborado por Márquez (2013), en cuya investigación, respecto a la formación forense menciona que: en México se cuenta con licenciatura en antropología Física, cuya formación implica un conocimiento profundo respecto a anatomía, osteología, caracterización física de las poblaciones pasadas y contemporáneas, patrones funerarios prehispánicos, en tanto los egresados pueden desempeñar funciones de identificación humana en áreas de índole legal, de justicia o de lesa humanidad.

En El Salvador, Turner (2021) corrobora lo argumentado, en cuya investigación referida a un caso especifico de El Mozote: en este contexto recobra relevancia el rol de la antropología forense; debido a que las exhumaciones solamente fueron autorizadas por la justicia local, en este caso antropólogos y abogados, pudieron argumentar, la necesidad de emplear estándares internacionales para la aplicación de la antropología forense, profesional que pueda efectuar el análisis de la causa y modo de muerte, así como la identificación.

Para el caso de Guatemala, el resultado es corroborado por la publicación de la Revista de Ciencias Forenses de Honduras, en un capítulo referido al impacto de la antropología forense en Guatemala (2015) menciona que los cuerpos son trasladados por los arqueólogos a laboratorio, en el cual los antropólogos llevan a cabo la toma de radiografías a los restos, lavado, marcado y análisis antropológico forense, estableciendo así mismo el perfil biológico, rasgos individualizantes y la identificación correspondiente.

El protocolo de MINNESOTA (2016), corrobora lo dicho mencionando que, si los restos se encuentra esqueletizados, será necesario del apoyo de profesionales antropólogos físicos y

forenses, con el objetivo de obtener mejores resultados respecto al perfil biológico de los restos óseos.

Objetivo específico 2: documentar los aportes de la arqueología y la antropología forense en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019.

## Excavación y exhumación forense:

De las entrevistas a profundidad respecto a la importancia de la arqueología forense y sus métodos, técnicas, detallan que en Perú las excavación arqueológicas en contextos legales debería de efectuarlo un arqueólogo, pero que sin embargo son dirigidas por un antropólogo forense, en cambio en Guatemala las excavaciones son abordados por los arqueólogos forenses, mientras que en El Salvador el profesional encargado de esta labor es el criminalista, que también efectúa las excavaciones y exhumaciones de cuerpos, en contraposición con México, que las excavaciones y exhumaciones lo efectúa un equipo multidisciplinario, en el cual confluyen profesionales como arqueólogos, antropólogos, odontólogos forenses y otros:

la importancia de la arqueología, en investigaciones forenses son respaldados por Corrales (2020), en su artículo titulado "la arqueología y su importancia en las investigaciones forenses" sostiene que el arqueólogo aporta un análisis y una interpretación del contexto forense, permitiéndole profundizar en los hechos, a través el estudio de la estratigrafía en los que se depositan los elementos materia de prueba; también puede reconstruir la secuencia de los hechos evaluando el contexto e interpretando las fosas y contextos.

Para el caso peruano, el resultado está respaldado por la investigación de Mora (2022), en cuya investigación respecto a la arqueología y derechos humanos, afirma que la arqueología en el

Perú, ha jugado un papel fundamental en la búsqueda de personas desaparecidas como consecuencia del conflicto armado interno acaecido entre los años 1980 al 2000.

De acuerdo con Suasnávar et, al. (1999), en su investigación titulada "La arqueología en el esclarecimiento histórico, Guatemala" sostienen que la arqueología como parte fundamental de la antropología forense, brinda la oportunidad de comparar los documentos históricos, los testimonios con la evidencia material, constituida por restos óseos de las víctimas, elementos asociados, material balístico, con el objetivo de reconstruir de forma objetiva los sucesos, así mismo, también es corroborado por la Revista de Ciencias Forenses de Honduras (2015), en el capítulo titulado, "El impacto de la antropología forense en Guatemala" en el que se define lo siguiente: en la fase arqueológica, los arqueólogos se apersonan al lugar en donde posiblemente yacen inhumados restos óseos de personas, para ubicarlos, exhumarlos y luego trasladarlos a laboratorio de antropología en el cual los antropólogos efectuaran el correspondiente análisis.

PROTOCOLO DE MEXICO (2001), "Protocolo modelo para la investigación forense de muertes sospechosas de haberse producido por violación de los derechos humanos". Define que la excavación es un procedimiento que altera y destruye contextos originales donde se hallan los indicios, para lo cual se requiere que se disponga del tiempo necesario y de técnicas de precisión, por tanto, el arqueólogo, debe registrar cuidadosa y detalladamente todo lo observado sin embargo, el abordaje dependerá del tipo de contexto, cuando existe la evidencia de entierros, deben ser abordados con un enfoque Antropológico, porque de ese modo se previenen la mezcla de los óseos, es de fundamental importancia que la planificación, dirección y ejecución de la investigación sea efectuada por un Antropólogo, la existencia de piezas Oseas, requerirá de otros profesionales.

Para el caso de El caso de El Salvador, el resultado es respaldado por Ticas (2023), Criminalista, quien en una entrevista personal menciona que la arqueología forense se mezcla o se adecua con la criminalística de campo y con la antropología forense, así como otras técnicas de la ingeniería, mismas que son utilizadas para la recuperación de evidencia, restos óseos y cadáveres soterrados.

MINESSOTA (2016), Establece que, durante la ejecución de los trabajos de exhumación, recuperación de entierros, deben tener la misma calidad técnica que las propias búsquedas, por cuanto insta que haya más coordinación entre investigadores antropólogos y arqueólogos, quiere decir, un trabajo multidisciplinario o interdisciplinario.

Objetivo específico 3: Investigar y documentar los métodos y técnicas antropológicas en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019.

## Análisis de restos óseos

La labor del antropólogo forense en Perú es muy preponderante ya que el mismo puede dirigir, efectuar labores de exhumación, excavación, así mismo, efectuar el análisis de los restos óseos y determinar el perfil biológico, respecto a Guatemala y a México, en el que estas labores son efectuadas por un equipo multidisciplinario y dependiendo al tipo del contexto, sin embargo, el análisis propio de los restos óseos en El Salvador, recae sobre el médico forense y el antropólogo.

En el caso peruano, el resultado es respaldado por Rodríguez (2019), En su tesis titulada "la importancia de la antropología en la identificación de cadáveres NN en la ciudad del Cusco del año 2012 al 2017", define que el papel de la antropología en los procesos de identificación es muy importante , sobre todo en la identificación de individuos NN, sustentado en su investigación efectuada en la ciudad del cusco en el que gracias a la labor del antropólogo se pudo identificar 262 cadáveres de los 381 que habrían ingresado en un lapso de cinco años.

Respecto al caso de México y Guatemala, el resultado es corroborado por Enríquez et, al. (2019), en una publicación de un artículo titulado "la incorporación de la arqueología a la antropología forense: un breve recuento histórico "en el que definen que en un inicio la antropología forense se sustentaba en las técnicas de la antropología física para efectuar la identificación, sin embargo, quedaba vacíos respecto a la procedencia y contexto de donde provenían los óseos que se analizaban, por lo que tuvo que impulsarse la utilización de las técnicas de la arqueología para la recuperación, complementando con el registro y recolección de toda la evidencia y es así que se formaliza la interdisciplinariedad, en la que se considera a antropólogos y arqueólogos para la recuperación e individualización de los restos o cuerpos.

Para el caso de El Salvador, el resultado es corroborado por Balmore, et al. (2011) en su tesis titulado, "arqueológica forense en la identificación de restos humanos, como parte de una técnica realizada para la investigación del delito" en la que define que la disciplina antropológica se encarga de la identificación de restos esqueletizados, utilizando técnicas de la osteología antropológica, con el cual estimará la edad, el sexo, la estatura y la filiación biológica, también puede determinar la causa de muerte a través del análisis de traumatismos y que conjuntamente con el arqueólogo forense, criminalista de campo y el médico forense, reconstruir las mecánicas de los hechos, lesiones y finalmente su identificación.

#### CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **5.1. Conclusiones**

PRIMERA. A través de las entrevistas efectuadas se escribieron los conocimientos de los profesionales respecto a los diferentes métodos y técnicas arqueológicas y antropológicas, mismo que no tienen mucha variación, ya que en las diferentes realidades multicéntricas se usan los métodos de la arqueología tradicional como la prospección, registro, excavación y exhumación y se aplican los mismos en los contextos legales, tornándose como arqueología forense, lo mismo ocurre con la antropología física, al abordar contextos legales toma el nombre de antropología forense

Respecto al desarrollo de la arqueología y la antropología forense, se determina que en México, ambas ciencias están mucho más desarrolladas, en comparación con El Salvador, en donde casi se desconoce de estas dos ciencias y las labores correspondiente a los mismos están siendo efectuadas por otros profesionales, como criminalistas con formación y cursos referentes a la excavación e innovando sus propias técnicas; en el caso de Guatemala, los arqueólogos forenses se están desarrollando de mejor manera y ampliando su campo de acción y sus labores se extienden tanto en campo como en laboratorio, en contraposición al Perú, en el cual el antropólogo forense tiene mayor reconocimiento respeto a los arqueólogos forenses que se han quedado relegados y sus funciones se han limitado a contextos de lesa humanidad.

**SEGUNDA:** Respecto a los métodos y técnicas arqueológicas, en el caso peruano se usan los métodos tradicionales de la arqueología forense como la prospección, localización, delimitación y señalización, excavación, exhumación, registro y análisis de

los estratos efectuados de manera metódica y aplicando diferentes técnicas, mismos que fueron aplicados en caso de lesa humanidad, mas no en casos de criminalidad actual, puesto que no se le ha incorporado en su totalidad en instancias legales a este profesional, en el caso de Guatemala, también se han adaptado las técnicas de la arqueología tradicional las mismas descrita para el caso peruano, pero son abordados en la actualidad en casos de criminalidad, sin embargo en el caso de México, se han incorporado nuevos métodos y técnicas en la localización y prospección, puesto que están haciendo uso de equipos tecnológicos como georradares, drones y LIDAR, que hace mas efectivo ls búsquedas, así como la incorporación de profesionales que dominen estas tecnologías como geofísicos, entre otros; el caso de El Salvador es bastante particular, porque es uno de los países que ha creado sus propias técnicas de excavación, condicionada por las características geográficas, denominadas como técnicas no invasivas como: la técnica de tercera dimensión, técnica de segunda dimensión y técnica plana, creadas con el objetivo de efectuar exhumaciones de cuerpos inhumados a mayores metros de profundidad.

TERCERO: Se determinó la importancia de la arqueología forense, determinando que el principal aporte de esta ciencia es el correcto análisis de los contextos y restos, como resultado de la aplicación correcta de técnicas como el registro gráfico, escrito y fotográfico, mismos que permiten perennizar el evento y constituyen la fuerza probatoria; así mismo el arqueólogo aporta un análisis y una interpretación del contexto forense, permitiéndole profundizar en los hechos, a través el estudio de la estratigrafía en los que se depositan los elementos materia de prueba; permitiéndole reconstruir la secuencia de los hechos, evaluando el contexto e interpretando las fosas y contextos.

Así mismo se determinó la importancia del antropólogo forense tanto en el Perú como en las diferentes realidades multicéntricas, en el caso peruano, es el único profesional hasta la actualidad que ejerce sus funciones en diferentes entidades del estado, relacionados al bordaje de casos legales, las actividades del antropólogo no solo están supeditadas a laboratorio, sino también efectúa labores en campo. En las diferentes realidades multicéntricas, el antropólogo se ha desenvuelto y se sigue desenvolviendo en procesos de identificacion, reconstruccion del perfil bioantropológico, estimación de la edad, determinacion del sexo, talla, lesiones, entre otros, de individuos provenientes de acciones de lesa humanidad, catástrofes naturales, casos criminales y casos cotidianos como individuos NN; por el que su labor se extiende al interior de entidades del estado, así como entidades privadas.

CUARTO: respecto a los métodos y técnicas antropológica, en el caso peruano, se usan los métodos ya estandarizados como el método de Ubelaker, los métodos de Shuchey y Brooks, de Walker para la estimación del sexo, los métodos de Lamending para la estimación de la edad, la síntesis pública, el método de Genovés, revalidado y calibrado por la doctora Clares y nuevas metodologías que se están insertando como el de Buck Berry Chamberlain, mismos que corresponden a métodos clásicos que permiten el desarrollo del perfil bioantropologico, estimación de la edad y determinación del sexo, en el caso de Guatemala similar a Perú se usan los métodos ya estandarizados, métodos desarrollados en poblaciones Guatemaltecas y poblaciones similares a las mismas que ya han sido validadas previamente; sin embargo en el caso de El Salvador no se pudo recabar mucha información, puesto que la formación de antropólogos y arqueólogos en este país no se da, por tanto la función de exhumación e identificación tanto en campo como en laboratorio están siendo

efectuados por otros profesionales, caso criminalistas o antropólogos físicos en asistencia de médicos, mientras que en México, se usan también métodos ya estandarizados para la identificación de cuerpos, mismos que se dan en campo y en laboratorio, sin embargo esto corresponde a una labor multidisciplinaria ya que cada profesional desde su formación aporta con sus métodos y técnicas.

#### 5.2. Recomendaciones

Se recomienda que se tomen en consideración respecto a la importancia y los aporte que otorga la arqueología como ciencia y el uso de sus técnicas y métodos en proceso de investigación de índole legal, si bien es cierto, el antropólogo es un profesional capacitado para efectuar labores de identificación, el arqueólogo tiene una formación y la capacitación para poder efectuar con mayor eficiencia el abordaje y análisis de los contextos.

Se recomienda la mayor participación de arqueólogos forenses en caso de índole legal y que no solo queden relegados sus funciones a temas culturales, históricos o de lesa humanidad.

Se recomienda la apertura de cursos de formación y de especialización en arqueología forense por parte de las instituciones superiores como universidades, ya que la falencia de profesionales con esta espacialidad radica principalmente en la falta de espacios de formación.

Se recomienda que los servicios periciales cuenten en lo posible con todos los especialistas de cada rama de conocimiento forense para formar equipos calificados, que trabajen de manera mancomunada con la finalidad de efectuar informes multidisciplinarios y hacer más efectiva la investigación.

#### REFERENCIAS

- Aguirre, Á. (2016). Metodología Cualitativa etnográfica. Libro, Universidad de Ayacucho Federico Froebel, Ayacucho. Pág. 158 http://hdl.handle.net/20.500.11936/137.
- Almonte, M. (2019) Procedimiento de investigación en antropología forense, un enfoque en la división médico legal III Arequipa 2018 [tesis doctoral, Uuniversidad Nacional de San Agustín].

  Repositorio de la universidad Nacional de San Agustín.

  http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9672
- Andrade al. et. (2018)Método inductivo V su refutación deductivista. Conrado versión impresa ISSN 2519-732, Oversión On-line. Revista Scielo. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S1990-86442018000300117
- Araoz, D. (2019) La arqueología como relato fotográfico. El ensayo documental "Santa Lucía. Arqueología de la violencia" (2001-2008). <a href="https://doi.org/10.1016/journal.com/bit.ly/30A00V5">bit.ly/30A00V5</a>
- Ataliva *et al.*, (2019) Arqueología Forense en Tucumán, Argentina. Entre inhumaciones, espacios de reclusión e identificaciones: un primer balance (2002-2019). Editorial: Universidad Nacional de Tucumán, Instituto Superior de Estudios Sociales. <a href="https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/137265">https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/137265</a>
- Benavides *et al.* (2005) Metodología de investigación y lectura crítica de estudios, métodos en investigación cualitativa: triangulación. Revista Colombiana de Psiquiatría, vol. XXXIV, N°01 <a href="https://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf</a>
- Bonilla y López (2016) Ejemplificación del proceso de la teoría fundamentada. *Cinta moebio*, 2016, (n°57), Pp. 305-315. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300006.

- Casares D. (2014) Breve introducción a los métodos y técnicas de la arqueología. https://ddd.uab.cat/pub/estcri/estcri a2014n7-8/estcri a2014n7-8p160.pdf
- Castillo, *et al.* (2003). El rigor metodológico en la investigación cualitativa. Colombia Medica, 34(3) Pág. 164-167. <a href="https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/269">https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/269</a>.
- Ccaza Z. (s.f) La criminalística, hoy. <u>file:///C:/Users/pc/Downloads/Dialnet-LaCriminalisticaHoy-3974077%20(2).pdf</u>
- Chaparro y Curtoni (2019) Arqueología y memoria en un ex Centro Clandestino de Detención y Tortura de Personas: Monte Pelloni, Partido de Olavarría, Buenos Aires (Argentina).

  https://bit.ly/452lVve
- CICR (2022) Comité Internacional de la Cruz Roja. América Latina: violencia armada, conflictos, desplazamiento interno, migración, desaparición, entre los principales desafíos humanitarios del 2021. https://acortar.link/pyr4QD
- Congram y Vidoli (2016) arqueología forense: contexto, métodos e interpretación. En Sanabria M.C. (Ed.), Patología y antropología forense de la muerte: la investigación científico-judicial de la muerte y la rotura, desde las fosas clandestinas, hasta la audiencia pública. Bogotá D.C., Colombia: Forensic Publisher. https://bit.ly/3KkBpD0
- Corrales L (2020) la arqueología y su importancia en las investigaciones forenses. Fortalecimiento del Estado de Derecho en México II, identificación humana. Mx. <a href="https://acortar.link/xy8N8E">https://acortar.link/xy8N8E</a>
- Dirkmaat 1997. Citado como Lumbreras L. Arqueología y Sociedad. Instituto de Estudios Peruanos, Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú, Instituto Andino de Estudios Arqueológicos. <a href="https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/antropologia/article/view/6974">https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/antropologia/article/view/6974</a>

- EAAF. Guía forense para la investigación, recuperación y análisis de restos óseos. Equipo Argentino de Antropología Forense. <a href="https://bit.ly/3YgXMit">https://bit.ly/3YgXMit</a>
- Enríquez et. al (2019) La incorporación de la arqueología a la antropología forense: un breve recuento histórico. Revista Chicomoztoc, Vol. 1. No. 1. <a href="https://bit.ly/45qUr2X">https://bit.ly/45qUr2X</a>
- Enríquez, R. (2020) Antropología forense: ritmos de cambio de una disciplina emergente en México, antropología forense. <a href="https://bit.ly/3YgR0ZX">https://bit.ly/3YgR0ZX</a>
- FGR (2015). Fiscalía General de la República. Protocolo para el tratamiento e identificación forense, procuraduría general de la república. <a href="https://bit.ly/44LFVT7">https://bit.ly/44LFVT7</a>
- FAFG, CAFCA (1997) manual de procedimientos para investigaciones antropológico- forenses en Guatemala, Fundación de Antropología Forense de Guatemala y centro de análisis forenses y ciencias aplicadas. https://www.corteidh.or.cr/tablas/29084.pdf
- García I. (2020). Fragmentos de un pasado por contar. Los inicios del equipo Peruano de Antropología Forense [Tesis para optar el grado académico de Maestro, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora] <a href="https://acortar.link/2Ind4">https://acortar.link/2Ind4</a>
- GLAAF Y CICR (2016). Guía latinoamericana de Buenas Prácticas para la aplicación de La Antropología Forense. <a href="https://bit.ly/3QgebSt">https://bit.ly/3QgebSt</a>
- Francia, F. (2019). Investigación criminalística de la escena del crimen en casos de parricidio, por peritos del cercado de Lima, 2016-2017 [Tesis para optar el grado académico de Maestro, Universidad Norbert Wiener] <a href="https://bit.ly/3rQEd4y">https://bit.ly/3rQEd4y</a>

- Gisbert y Pantoja (2018) Identificación humana mediante el estudio de restos óseos. Rev. Mex Medicina Forense, 2018, 3(2):71-79 ISSN: 2448-8011. <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/forense/mmf-2018/mmf182g.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/forense/mmf-2018/mmf182g.pdf</a>
- Guez, G. (2020) arqueología y odontología forense: ¿cuál es su relación?

https://core.ac.uk/download/389406803.pdf

Heinrich B. (1965) concepto y presupuestos gnoseológicos del método inductivo.

https://acortar.link/1MRu9y

- Herrera R. (2020) Eficacia de identificación humana por estudio de imágenes del pabellón auricular en una muestra de usuarios de la División Médico Legal de Chachapoyas, 2019 [tesis para optar el grado académico de Maestro, Universidad Norbert Wiener]. <a href="https://acortar.link/BjuInv">https://acortar.link/BjuInv</a>
- Huffschmid, A. (2019) El poder de lo forense Notas para repensar la antropología forense, el derecho de los muertos y la necropolítica desde el México actual Instituto de Estudios Latinoamericanos, Revista de historia N°36, primer semestre, Pág. 61-76, ISSN 1017-4680. <a href="https://acortar.link/mmvkY7">https://acortar.link/mmvkY7</a>
- Jofre et, al. (2019) Investigaciones y aportes de la antropología y arqueología al estudio de las memorias y materialidades de la violencia represiva en San Juan. Editorial: Universidad Nacional de Tucumán. Instituto Superior de Estudios Sociales; Colectivo de Arqueología, Memoria e Identidad de Tucumán. Repositorio institucional CONICET digital. <a href="https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/155617">https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/155617</a>
- López y Olmo (2013) Arqueología Forense en Contextos de Violencia Política en América Latina. <a href="https://www.soc.unicen.edu.ar/images/documentos/posgrado/doctorado/lmo.pdf">https://www.soc.unicen.edu.ar/images/documentos/posgrado/doctorado/lmo.pdf</a>

- López et al. (2000) Investigación criminal y criminalística. Editorial Temis S.A. Bogotá. Colombia
- Mansegosa *et al.* (2021) la historia de un homicidio: La ubicación, exhumación y análisis multidisciplinario de un entierro clandestino. *Forensic Science International: Reports*, vol 3, Ju2021, ELSEVIER. <a href="https://acortar.link/bDtmhy">https://acortar.link/bDtmhy</a>
- Márquez *et al.* (2011) El papel de la arqueología en la investigación criminal. Revista de la escuela de Medicina Legal. <a href="https://acortar.link/4f6h0K">https://acortar.link/4f6h0K</a>
- MINNESOTA (2016) protocolo de Minnesota sobre la investigación de muertes potencialmente ilícitas.

  Versión revisada del Manual de las Naciones Unidas sobre la prevención e investigación eficaces de las ejecuciones extralegales, arbitrarias o sumarias. <a href="https://acortar.link/9iHDJ2">https://acortar.link/9iHDJ2</a>
- Ministerio Publico, Venezuela (2022) Glosario de criminalística de campo. Venezuela: Ministerio Publico. <a href="http://criminalistica.mp.gob.ve/glosario-de-criminalistica-de-campo/">http://criminalistica.mp.gob.ve/glosario-de-criminalistica-de-campo/</a>
- Ministerio Publico Honduras (2015), revista de ciencias forenses de honduras, Volumen 1 (N°2), 34-36. http://www.bvs.hn/RCFH/pdf/2015/html/RCFH1-2-2015.html
- Mora F (2022) Arqueología y derechos humanos: el rol del arqueólogo en el proceso de búsqueda de personas desaparecidas. Un caso de estudio sobre recuperación, análisis e interpretación de manera de muerte desde los Andes Peruanos. *Boletín de arqueología PUCP* (N°31), 167-182. <a href="https://doi.org/10.18800/boletindearqueologiapucp.202201.009">https://doi.org/10.18800/boletindearqueologiapucp.202201.009</a>
- Nasti, A. (2018) la práctica de la teoría: una aproximación a la enseñanza de la arqueología para contextos forenses. Practica arqueológica, Revista de la asociación de arqueólogos profesionales de la república de Argentina, vol.1 Num.2.

https://plarci.org/index.php/practica-arqueologica/article/view/829

- Ogliastri E. (1987) En busca de la teoría. Experiencias con el método inductivo de investigación social, Texto y Contexto, Ciencia y Método I, 11, Uniandes, Bogotá, 1987.
  - https://www.researchgate.net/profile/Enrique-Ogliastri/publication/339441626
- Parra y Palma (2005) Desde el rincón de los muertos y la memoria de sus familiares, aportes de la antropología a los derechos humanos. AIBR. Revista de antropología Iberoamericana, Ed Electrónica. N°39. Enero-febrero de 2005. <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62303902">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62303902</a>
- Patton M. (2002) Qualitative research and evaluation methods. 3rd ed. Thousand Oaks. https://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf
- Pesantes *et al, (2019)* Importancia de la investigación judicial y criminalística en la determinación de la veracidad del delito. Revista Universidad y Sociedad, Vol. 11(N°4), 443-449. http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n4/2218-3620-rus-11-04-443.pdf
- Reyes S. (2005) Métodos científicos de identificación de cadáveres. [Tesis de licenciatura, Pontificia

  Universidad Javeriana- Bogotá, D.C.]

  <a href="http://www.odontocat.com/odontocat/nouod2/pdf/article%20cita%20odt%2024.pdf">http://www.odontocat.com/odontocat/nouod2/pdf/article%20cita%20odt%2024.pdf</a>
- Protocolo para la exhumación de fosas comunes en el Perú; [EPAF: Equipo Peruano de Antropología Forense], (2000).
- Rodríguez, A. (2019) La importancia de la antropología en la identificación de cadáveres NN en la ciudad del cuzco del año 2012 al 2017 [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Agustín].

  Repositorio de la universidad de San Agustín. https://acortar.link/YMXbx
- Rodríguez, J. (2004). La antropología forense en la identificación humana. Universidad Nacional de Colombia. https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/3008

- Salgado, A. (2002). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, pág. 71-78. <a href="https://acortar.link/ShcbpT">https://acortar.link/ShcbpT</a>
- Salado y Fondebrider (2008) el desarrollo de la antropología forense en la Argentina. *Cuad Med Forensic*; 14 (53-54). <a href="https://scielo.isciii.es/pdf/cmf/n53-54/04.pdf">https://scielo.isciii.es/pdf/cmf/n53-54/04.pdf</a>
- Sánchez, I (2009) Arqueología forense, aportación metodológica.

## https://acortar.link/nFwUAM

- Selva y Turner (2020) el rol de la antropología y la arqueología e las investigaciones forense. Revista PUBLICAR, en antropología y ciencias Sociales, Argentina (N°29), 45-55. <a href="https://publicar.cgantropologia.org.ar/index.php/revista/article/view/38">https://publicar.cgantropologia.org.ar/index.php/revista/article/view/38</a>
- Tejero, J. (2021) Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitario y sociosanitario. Edición de la universidad de Castilla La Mancha. <a href="https://acortar.link/mDPePk">https://acortar.link/mDPePk</a>
- Torres K. (2020) Sistemas de identificación de personas, año 8, n°23. <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/354270846.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/354270846.pdf</a>
- Turner, S. (2021) La antropología forense y la documentación de violaciones a los Derechos Humanos: el caso de la masacre de El Mozote [tesis de Maestría, Universidad de Buenos Aires]

  <a href="http://repositoriouba.sisbi.uba.ar/gsdl/cgibin/library.cgi?a=d&c=adrmaster&cl=CL1&d=HWA\_5">http://repositoriouba.sisbi.uba.ar/gsdl/cgibin/library.cgi?a=d&c=adrmaster&cl=CL1&d=HWA\_5</a>

  148

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: Matriz de categorización a priori

**TITULO DE INVESTIGACION**: "PERSPECTIVA CRIMINALISTICA DE ARQUEOLOGOS Y ANTROPOLOGOS SOBRE METODOS Y TECNICAS EN LA RECUPERACION E IDENTIFICACION DE PERSONAS EN REALIDADES MULTICENTRICAS: PERU, MEXICO, EL SALVADOR Y GUATEMALA 2001 - 2019."

Problema de investigación	Pregunta de investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías/ dominios	Preguntas orientadoras	Metodología
la arqueología dentro de las ciencias forenses es relativamente nueva; en diferentes realidades multicéntricas, se emplea mucho más antes que en Perú, país en el que no se le ha dado la debida relevancia. Países a nivel de Europa (España) y de América latina (México), numerosos países y equipos especializados contemplan a la arqueología como una pieza de gran importancia para la actuación forense y la constante búsqueda de la verdad (Polo C.et al., 2018).	arqueólogos sobre métodos y técnicas arqueológicas y antropológicas, así como su aporte e importancia en la recuperación e identificación de personas en procesos de investigación en realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y	-Analizar la perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas en Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019	-Investigar y documentar los métodos y técnicas arqueológicas, empleadas en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, EL Salvador y Guatemala 2001-2019 -Documentar los aportes de la arqueología y antropología forense en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019 -Investigar y documentar los métodos y técnicas antropológicas empleadas en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019	-Perspectiva criminalísticamétodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la Recuperación e identificación de personas	-Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogosentendimiento y conocimientos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicasPerspectiva de operadores de justicia sobre procedimientos especiales en la investigación de delitosRecuperación, identificación e interpretación de contextos contemporáneosDesarrollo de la arqueología y antropología Forense en el Perúimportancia y aportes de la arqueología y antropología forense en casos legales	GUÍA DE ENTREVISTA PARA ARQUEÓLOGOS:  A. Perspectiva criminalística de arqueólogos  1. En su formación profesional universitaria ¿Alguna vez abordó temas concernientes a la criminalística o cursó alguna materia afín?  2. ¿Qué opinión le merece la criminalística y su fin supremo, en su país?  3. ¿Cuál es su opinión y su observación respecto a la multidisciplinariedad de la criminalística como ciencia en su país, considera que se encuentra establecido o en proceso de estructuración?  4. ¿Qué opinión le merece la inserción de la arqueología dentro de la criminalística y las ciencias forenses?	

2

Sin embargo, existen DOCOS arqueólogos forenses aue actualmente encuentran trabaiando en los Servicios Periciales de los países. razones para que esto ocurra son variadas, una de ellas es que hav escasas especializaciones en arqueología forense como tal. muchos arqueólogos quieren trabajar en contextos tan peliarasas, las sueldas no siempre buenos son (Moreno, 2019)

5. ¿Cuáles cree que son las razones por las que los arqueólogos forenses han quedado relegados y no han sido considerados a la actualidad dentro del equipo de profesionales del Ministerio Público, proceso de asimilación o unidades de criminalística de la Policía Nacional, caso peruano?, explique la realidad de acuerdo a su país

#### B. Métodos y técnicas arqueológicas

- 1. ¿Dónde subyace la diferencia ente métodos y técnicas arqueológicas?
- 2. ¿Cuántos métodos y cuantas técnicas de la arqueología tradicional histórica conoce y como estas pueden aplicarse en contextos legales?
- 3. En cuanto a la excavación arqueológica mencione ¿Cuál es su importancia metodológicamente y su aporte en contextos legales?
- 4. Desde su punto de vista, ¿Que profesional considera que debería ser el encargado de las exhumaciones de cuerpos u óseos humanos inmersos en caso legales?
- 5. ¿Considera que otro profesional podría asumir los roles del arqueólogo forense para efectuar excavaciones en contextos legales?

#### C. Recuperación, identificación e interpretación de individuos.

- 1. ¿En ausencia de arqueólogos forenses, sobre que profesionales recaía la responsabilidad de la recuperación de cuerpos de contextos legales?
- 2. Desde su experiencia profesional mencione los métodos y técnicas de recuperación de cuerpos y restos humanos en contextos forenses.
- 3. ¿Cuántos métodos y técnicas pueden aplicar los arqueólogos forenses en los procesos de identificación de individuos relacionados a casos legales?
- 4. ¿Ha sido participe en la recuperación de cuerpos u osamenta humana en alguna etapa de su vida profesional? Cuénteme su experiencia y detalles al respecto.
- Cuáles son los métodos usados por el arqueólogo forense en la interpretación de los datos como resultado de su labor.

#### D. Desarrollo y evolución de la arqueología Forense

- 1. ¿Cuándo y que acontecimiento marca el inicio de la arqueología forense en su País?
- 2. ¿Qué universidad o institución brinda la especialidad de arqueología forense en su país?
- 3. ¿Como y que medios optó para especializarse como arqueólogo forense?
- 4. ¿En qué áreas o entidades puede desarrollar el arqueólogo forense sus funciones en la actualidad?
- 5. ¿Cuáles considera que son las falencias en nuestro país que impiden el desarrollo de la arqueología forense en relación a otros países?
- 6. Con respecto a otros países ¿Cómo considera el avance y desarrollo de la arqueología forense en su país? Y ¿que sugiere o que medidas deberían de adoptarse al respecto? forense.

#### E. importancia y aporte de la arqueología forense

- 1. ¿Cuáles son las razones por las que considera importante la intervención de los arqueólogos forenses en casos jurídico, legales?
- 2. ¿Cuáles son los aportes de la arqueología forense a las ciencias forenses y criminalísticas?
- 3. ¿Qué beneficios otorga la incorporación de arqueólogos forenses en entidades que imparten justicia?, para el caso peruano, como el Ministerio Público y PNP
- 4. En tiempos actuales frente a casos de atentados contra la vida como los femicidios con subsecuente desaparición de los cuerpos (depositados o sepultados al interior de fosas, áreas descampadas, etc.) ¿Que profesionales ejercen la función de localización, excavación y exhumación? caso Cusco, donde se desconoce de la labor del arqueólogo forense.

#### B. GUIA DE ENTREVISTA PARA ANTROPLOGOS.

ENFOQUE: METODO: DISEÑO: TECNICA: INSTRUMENTO: Enfoque
Cualitativo Inductivo Teoría fundamentada Entrevista Guía de entrevista. Método/diseño,
Técnica Instrumento.

13 (antropólogos, arqueólogos forenses y operadores de justicia)

Población participante: Muestra: escenario

## **GUÍA DE ENTREVISTA**

## A. GUIA DE ENTREVISTA PARA ARQUEOLOGOS

## A. Perspectiva criminalística de arqueólogos

- 1. En su formación profesional universitaria ¿Alguna vez abordó temas concernientes a la criminalística o cursó alguna materia afín?
- 2. ¿Qué opinión le merece la criminalística y su fin supremo, en su país?
- 3. ¿Cuál es su opinión y su observación respecto a la multidisciplinariedad de la criminalística como ciencia en su país, considera que se encuentra establecido o en proceso de estructuración?
- 4. ¿Qué opinión le merece la inserción de la arqueología dentro de la criminalística y las ciencias forenses?
- 5. ¿Cuáles cree que son las razones por las que los arqueólogos forenses han quedado relegados y no han sido considerados a la actualidad dentro del equipo de profesionales del Ministerio Público, proceso de asimilación o unidades de criminalística de la Policía Nacional, caso peruano?, explique la realidad de acuerdo a su país

## B. Métodos y técnicas arqueológicas

- 1. ¿Dónde subyace la diferencia ente métodos y técnicas arqueológicas?
- 2. ¿Cuántos métodos y cuantas técnicas de la arqueología tradicional histórica conoce y como estas pueden aplicarse en contextos legales?
- 3. En cuanto a la excavación arqueológica mencione ¿Cuál es su importancia metodológicamente y su aporte en contextos legales?
- 4. Desde su punto de vista, ¿Que profesional considera que debería ser el encargado de las exhumaciones de cuerpos u óseos humanos inmersos en caso legales?
- 5. ¿Considera que otro profesional podría asumir los roles del arqueólogo forense para efectuar excavaciones en contextos legales?

## C. Recuperación, identificación e interpretación de contextos contemporáneos

1. ¿En ausencia de arqueólogos forenses, sobre que profesionales recaía la responsabilidad de la recuperación de cuerpos de contextos legales?

- 2. Desde su experiencia profesional mencione los métodos y técnicas de recuperación de cuerpos y restos humanos en contextos forenses.
- 3. ¿Cuántos métodos y técnicas pueden aplicar los arqueólogos forenses en los procesos de identificación de individuos relacionados a casos legales?
- 4. ¿Ha sido participe en la recuperación de cuerpos u osamenta humana contemporánea en alguna etapa de su vida profesional? Cuénteme su experiencia y detalles al respecto.
- 5. ¿Cuáles son los métodos usados por el arqueólogo forense en la interpretación de los datos como resultado de su labor?

## D. Desarrollo y evolución de la arqueología Forense

- 1. ¿Cuándo y que acontecimiento marca el inicio de la arqueología forense en su País?
- 2. ¿Qué universidad o institución brinda la especialidad de arqueología forense en su país?
- 3. ¿Como y que medios optó para especializarse como arqueólogo forense?
- 4. ¿En qué áreas o entidades puede desarrollar el arqueólogo forense sus funciones en la actualidad?
- 5. ¿Cuáles considera que son las falencias en nuestro país que impiden el desarrollo de la arqueología forense en relación a otros países?
- 6. Con respecto a otros países ¿Cómo considera el avance y desarrollo de la arqueología forense en su país? Y ¿que sugiere o que medidas deberían de adoptarse al respecto?

## E. importancia y Aporte de la arqueología forense

- 1. ¿Cuáles son las razones por las que considera importante la intervención de los arqueólogos forenses en casos jurídico, legales?
- 2. ¿Cuáles son los aportes de la arqueología forense a las ciencias forenses y criminalísticas?
- 3. ¿Qué beneficios otorga la incorporación de arqueólogos forenses en entidades que imparten justicia?, para el caso peruano, como el Ministerio Público y PNP
- 4. En tiempos actuales frente a casos de atentados contra la vida como los femicidios con subsecuente desaparición de los cuerpos (depositados o sepultados al interior de fosas, áreas descampadas, etc.) ¿Que profesionales ejercen la función de localización, excavación y exhumación? caso Cusco, donde se desconoce de la labor del arqueólogo forense.

## B. GUIA DE ENTREVISTA PARA ANTROPOLOGOS

## A. Perspectiva criminalística de antropólogos.

- 1. En su formación profesional universitaria ¿Alguna vez abordó temas concernientes a la criminalística o cursó alguna materia afín?
- 2. ¿Qué opinión le merece la criminalística y su fin supremo, en el Perú?
- 3. ¿Cuál es su opinión y su observación respecto a la multidisciplinariedad de la criminalística como ciencia en su país?, considera que se encuentra establecido o en proceso de estructuración?
- 4. ¿Qué opinión le merece la inserción de la antropología dentro de la criminalística y las ciencias forenses?
- 5. ¿Cuáles cree que son las razones por las que los arqueólogos forenses han quedado relegados y no han sido considerados a la actualidad dentro del equipo de profesionales del Ministerio Público, proceso de asimilación o unidades de criminalística de la Policía Nacional del Perú, caso peruano?

## B. Métodos y técnicas arqueológicas

- 1. ¿Dónde subyace la diferencia entre métodos y técnicas antropológicas?
- 2. ¿Cuántos métodos y cuantas técnicas de la antropología física conoce y como estas pueden aplicarse en contextos legales?
- 3. En cuanto a la excavación arqueológica, si es que lo conoce, mencione ¿Cuál es su importancia metodológicamente y su aporte en contextos legales?
- 4. Desde su punto de vista, ¿Que profesional considera que debería ser el encargado de las exhumaciones de cuerpos u óseos humanos inmersos en caso legales?
- 5. ¿Considera que otro profesional podría asumir los roles del arqueólogo forense para efectuar excavaciones en contextos legales?

#### C. Recuperación, identificación e interpretación de individuos.

- 1. ¿En ausencia de arqueólogos forenses, sobre que profesionales recaía la responsabilidad de la recuperación de cuerpos de contextos legales?
- 2. Desde su experiencia profesional mencione los métodos y técnicas de recuperación de cuerpos y restos humanos en contextos forenses.
- 3. ¿Cuántos métodos y técnicas pueden aplicar los antropólogos forenses en los procesos de identificación de individuos relacionados a casos legales?

- 4. ¿Ha sido participe en la recuperación de cuerpos u osamenta humana contemporánea en alguna etapa de su vida profesional? Cuénteme su experiencia y detalles al respecto.
- Cuáles son los métodos usados por el antropólogo forense en la interpretación de los datos como resultado de su labor.

## D. Desarrollo y evolución de la antropología Forense.

- 1. ¿Cuándo y que acontecimiento marca el inicio de la antropología forense en su país?
- 2. ¿Qué universidad o institución brinda la especialidad de antropología forense en su país?
- 3. ¿Como y que medios optó para especializarse como antropólogo forense?
- 4. ¿En qué áreas o entidades puede desarrollar el antropólogo forense sus funciones en la actualidad?
- 5. ¿Cuáles considera que son las falencias en su país que impiden el desarrollo de la arqueología y antropología forense en relación a otros países?
- 6. Con respecto a otros países ¿Cómo considera el avance y desarrollo de la antropología forense en su país Y ¿que sugiere o que medidas deberían de adoptarse al respecto?

## E. importancia y aportes de la antropología forense

- 1. ¿Cuáles son las razones por las que considera importante la intervención de los antropólogos forenses en casos jurídico y legales?
- 2. ¿Cuáles son los aportes de la antropología forense a las ciencias forenses y criminalísticas?
- 3. ¿Qué beneficios otorga la incorporación de antropólogos forenses en entidades como el Ministerio Público y PNP a los casos jurídicos y al país?
- 4. En tiempos actuales frente a casos de atentados contra la vida como los feminicidios con subsecuente desaparición de cuerpos contemporáneos (depositados o sepultados al interior de fosas, áreas descampadas, etc.) ¿Que profesionales ejercen la función de localización, excavación y exhumación? caso Cusco, donde se desconoce de la labor del arqueólogo forense.

## C. GUIA DE ENTREVISTA PARA OPERADORES DE JUSTICIA.

#### a. FISCAL

- 1. ¿Ha sido participe de algún proceso investigativo de recuperación de cuerpos producto de delitos de homicidios o atentados a los derechos humanos?
- 2. Mencione respecto a los procedimientos especiales de investigación en delitos de homicidios o atentados a derechos humanos.
- **3.** ¿Cuáles son los factores que determinan la asignación de peritos para asistir a una pericia de campo?, caso un entierro humano.
- **4.** ¿Qué opinión le merece las labores ejecutadas durante la recuperación de cuerpos inmersos en casos legales?
- 5. ¿Qué profesionales participan en los procesos de exhumación o extracción del cuerpo?
- **6.** Desde su concepción, ¿Cree que se requiere un análisis detallado de los procesos de exhumación, liberación y excavación de cuerpos?
- 7. ¿El estudio, análisis e identificación de cuerpos que profesionales lo ejecutan?
- **8.** ¿Qué tipo de información brinda el antropólogo respecto a sus pericias de campo relacionado a casos de índole legal?
- **9.** ¿Cree que es necesario la participación de un perito profesional con la expertica y los cenicientos necesarios en los procesos de excavación?
- **10.** ¿Qué profesional sería el más idóneo para efectuar excavaciones y exhumaciones de contextos legales?

#### b. JUEZ

- 1. ¿Puede un antropólogo efectuar ciertas actividades de competencia del arqueólogo si se especializa en esos temas? Caso excavación.
- 2. ¿Un arqueólogo sin acreditación forense puede efectuar exhumaciones en contextos de índole legal, humanitario o criminalístico?
- **3.** ¿Qué sucede si un arqueólogo asume actividades de un antropólogo o viceversa en un caso judicializado?
- 4. ¿los procedimientos respecto a las exhumaciones son considerados por el magistrado en un proceso de judicialización o es relativo? ¿por qué?
- **5.** En el Perú, ¿Cuántos caso de exhumación de contextos medico legales humanitarios judicializados se reportan anualmente?

Anexo 03: Formato de consentimiento informado.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de proyecto de investigación**: Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019

**Investigadores** : Gabriela Gandyth Ortiz de Orue Flores

Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estam

os invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019". de fecha: 24/04/2023 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

#### I. INFORMACIÓN

**A. Propósito del estudio:** El propósito de este estudio es: Describir los conocimientos de los profesionales arqueólogos, antropólogos y operadores de justicia de realidades multicéntricas, sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en Perú. México, El Salvador y Guatemala. Su ejecución ayudará/permitirá, recabar mayor información, datos, para darle mayor solidez y consistencia al tema investigado.

Duración del estudio (meses): 6 meses

N° esperado de participantes: 13

## Criterios de Inclusión y exclusión:

(No deben reclutarse voluntarios entre grupos "vulnerables": presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc. Salvo que la investigación redunde en un beneficio concreto y tangible para dicha población y el diseño así lo requiera).

**Procedimientos del estudio:** Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Firmará el consentimiento informado de forma voluntaria
- Se aplicará una entrevista con peguntas abiertas destinadas a recopilar datos respecto a los métodos y técnicas arqueológicas, para arqueólogos forenses de realidades multicéntricas
- Se aplicará una entrevista con preguntas abiertas destinadas a recopilar datos respecto a los métodos y técnicas arqueológicas, para arqueólogos forenses de realidades multicéntricas
- Se aplicará una entrevista con peguntas abiertas destinadas a recopilar datos respecto a los métodos y técnicas arqueológicas, para antropólogos forenses de realidades multicéntricas
- Se aplicará una guía de entrevista con peguntas abiertas destinadas a recopilar datos respecto a los métodos y técnicas arqueológicas, para operadores de justicia (jueces/fiscales)

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos 60 minutos o quizás un poco más, dependiendo de la especifidad de las respuestas del entrevistado, ya que la guía de entrevista posee preguntas abiertas y se presta para ahondar en algunas interrogantes.

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: (Detallar los riesgos de la participación del sujeto de estudio)

Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo, ya que el objetivo de la entrevista es recabar mayores datos e información teórica respecto al tema abordado.

**Beneficios:** (Detallar los beneficios de la participación del sujeto de estudio)

Usted no se beneficiará del presente proyecto.

**Costos e incentivos:** Usted <u>no</u> pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:** Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

**Derechos del paciente:** La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

**Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con el Investigador Principal (Gabriela Gandyth Ortiz de Orue Flores/946876288/gandythortiz1@gmail.com)

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.etica@uwiener.edu.pe

## II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Fecha: (24/04/2023)

\_\_\_(Firma)\_\_\_\_

Nombre del testigo o representante legal

DNI

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre del Investigador: Gabriela

Gandyth Ortiz de Orue Flores

DNI: 77389748

#### Anexo 04:

## EVALUACIÓN DE RIGUROSIDAD DEL INSTRUMENTO (UN EXPERTO).

**Observaciones:** Otorga confiabilidad y validez

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [

] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Jesús Miguel Quiroz Mejía

**DNI:**16003511

**Especialidad del validador:** Magíster en investigación en docencia universitaria, especialista en Odontología Forense. Perito Criminalístico

29 de setiembre del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

 $^3$ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota**: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Especialidad: Odontología

Forense

**Observaciones:** Otorga confiabilidad y validez

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Henry S. Montellanos Cabrera

**DNI:** 25796967

Especialidad del validador: Especialidad en Toxicología y Química Legal.

28 de setiembre del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems

AME. Q.F. Tox. Henry S. Montellanos Cabrera
Químico Farmacéutico
Especialidad en Toxicología y Química Legal
C.Q.F.P. 7970 RNE 030
DNI: 25796967

Anexo 05: Carta de aprobación del Comité de Ética.



# COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 25 de julio de 2023

Investigador(a)

Gabriela Gandyth Ortiz de Orue Flores

Exp. Nº: 0738-2023

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: "Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001 2019" Versión 02 con fecha 24/07/2023.
  - Formulario de Consentimiento Informado Versión 02 con fecha 24/07/2023.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Gabriela Gandyth Ortiz de Orue Flores y a los investigadores colaboradores (no aplica)

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- 1. La vigencia de la aprobación es de dos años (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
- **2.** El Informe de Avances se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
- **3.** Toda enmienda o adenda se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación. Si aplica, la Renovación de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW

Av. Arequipa 440 – Santa Beatriz Universidad Privada Norbert Wiener Teléfono: 706-5555 anexo 3290 **Cel.** 

981-000-

698 Correo: comite.etica@uwieneredu.e

Anexo 06: informe de asesor de Turnitin

	INFORME DEL ASESOR				
Universidad	CÓDIGO: UPNW-GRA-	VERSIÓN: 02	FECHA:		
Norbert Wiener	FOR-014	REVISIÓN: 02	13/05/2020		

Lima, 05 de setiembre de 2023

Dr. Guillermo Alejandro Raffo Ibarra Director(a) de la EPG Universidad Privada Norbert Wiener Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato expresarle un cordial saludo y como Asesor de la tesis titulada: "Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001 - 2019"; desarrollado por el egresado Ortiz de Orue Flores Gabriela Gandyth para la obtención del Grado Académico de MAGÍSTER EN CIENCIA CRIMINALÍSTICA; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

- Se alcanzaron los objetivos de investigación planteados
- Asesoría de acuerdo a los lineamientos de la Guía de elaboración vigente bajo enfoque cualitativo.
- Cumplimiento de los criterios de rigurosidad del método científico
- En forma se ha seguido la guía y esquema de la Universidad Norbert Wiener.
- Índice de similitud del 1% y por fuente de información del 1%

Así mismo, informo y doy conformidad de que se ha cumplido con los requisitos académicos solicitados por la Universidad Privada Norbert Wiener, en torno a las políticas de originalidad y conductas antiplagio, entre ellos el Procedimiento para el uso de software antiplagio, cumpliendo con los porcentajes de originalidad establecido.

Atentamente,

## Firma del Asesor Orellano Benancio, Lizbardo Apellidos y Nombres del Asesor

Anexo 07: análisis y procesamiento de datos

PERSPECTIVA CRIMINALISTICA DE ARQUEOLOGOS Y ANTROPOLOGOS SOBRE METODOS Y TECNICAS EN LA RECUPERACION E IDENTIFICACION DE PERSONAS EN REALIDADES MULTICENTRICAS: PERU, MEXICO, EL SALVADOR Y GUATEMALA 2001 – 2019

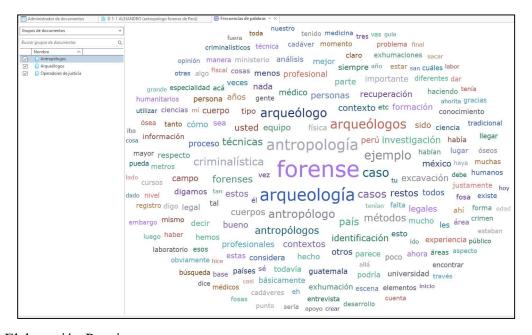
Análisis de Datos

#### 1. Leer e interpretar el texto

Se realizo la lectura de texto de las entrevistas y se interpretó preliminarmente a través de nube de palabra de 13 entrevistas realizadas (3 antropólogos, 7 arqueólogos, 2 operadores de justicia y 1 criminalista).

## Gráfico 1:

Nube de Palabras de los 13 entrevistados



Fuente: Elaboración Propia

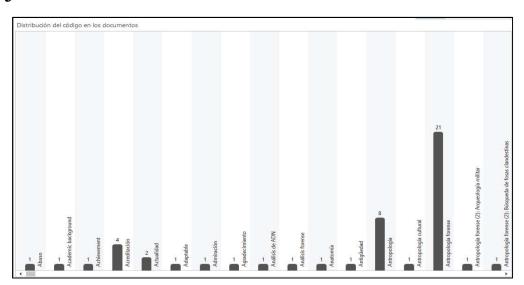
# 2. Categorías y Codificación:

En las siguientes imágenes se detalla el proceso de categorías y codificación por grupo de entrevistados:

### Gráfico 2

Mostrar documentos en grupo <b>Antropólogos</b>							
ID ^	Nombre	Tipo	Localidad	Grupos	Citas		
■ D1	1 ALEJANDRO (antropologo forense de Perú)	Texto	Biblioteca	[Antropólogos]		222	
■ D 2	2 POCHO MARCELO MUCHA (antropologo forense de PERÚ)	Texto	Biblioteca	[Antropólogos]		55	
■ D 12	12 ISRAEL TIKAS (criminalista de EL Salvador)	Texto	Biblioteca	[Antropólogos]		96	

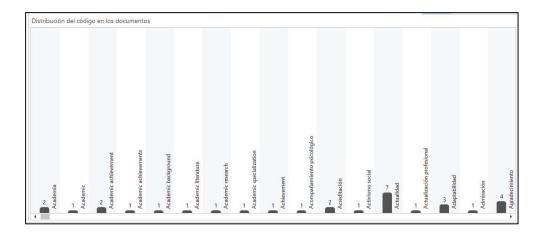
### Gráfico 3



### Gráfico 4



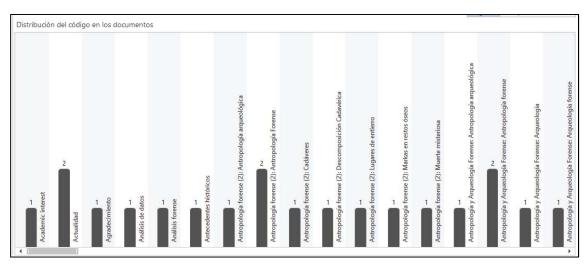
# Gráfico 5



# Gráfico 6

Mostrar documentos en grupo <b>Operadores de justicia</b>							
ID	^	Nombre	Tipo	Localidad	Grupos	Citas	
	D 11	11 ALEXANDER RIOS TACULI (fiscal de Perú)	Texto	Biblioteca	[Operadores de jus	-	40
	D 13	13 Juez	Texto	Biblioteca	[Operadores de jus		8

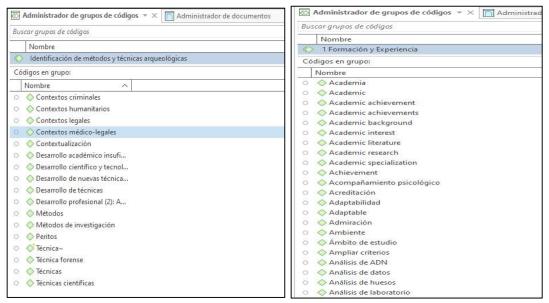
# Gráfico 7

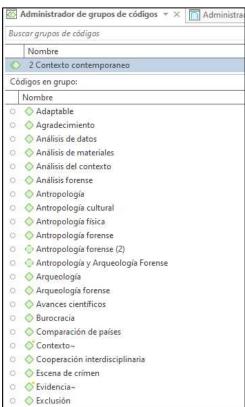


En las siguientes imágenes se detalla el proceso de codificación por grupo de códigos para el objetivo específico 01:

"Investigar y documentar los métodos y técnicas arqueológicas empleadas en la identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019."

### Gráficos 8, 9 y 10

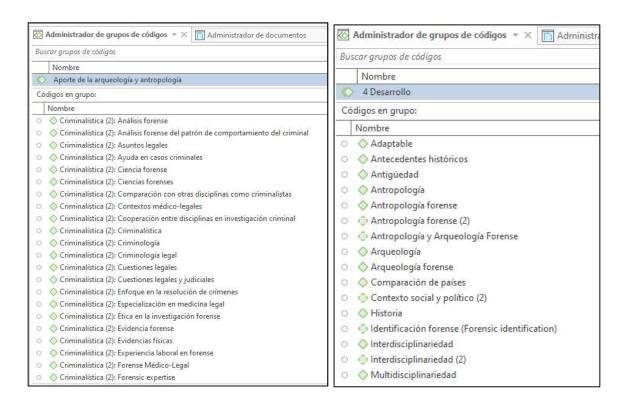


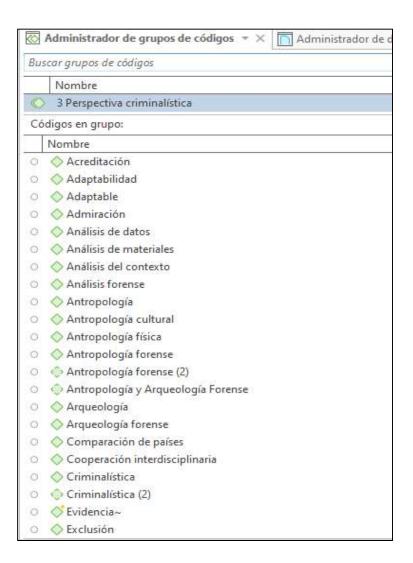


En las siguientes imágenes se detalla el proceso de codificación por grupo de códigos para el objetivo específico 02:

"investigar y documentar los aportes de la arqueología forense en procesos de investigación en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001 – 2019"

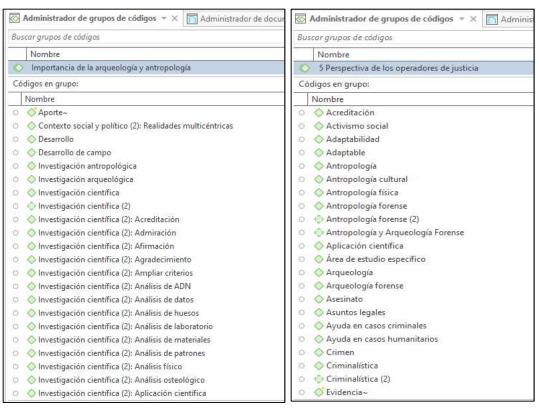
### **Gráficos 11,12 y 13**

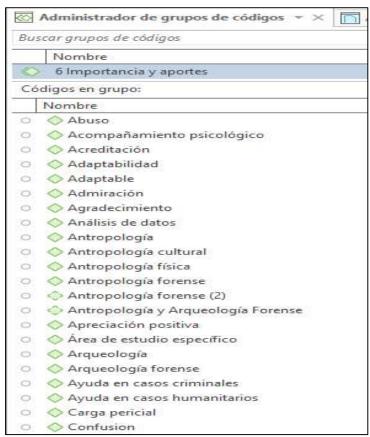




En las siguientes imágenes se detalla el proceso de codificación por grupo de códigos para el objetivo específico 03:

"Documentar la importancia de la antropología forense y sus métodos en procesos de investigación en realidades multidisciplinarias: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001- 2019"





## 3. ANÁLISIS

El análisis de resultados se realizó mediante la codificación de las categorías de estudio mediante el análisis de los 13 entrevistados, en la siguiente imagen se detalla parte del análisis:

#### Gráfico 17



Fuente: Elaboración Propia

# Resultados y Triangulación

## Resultados

En el siguiente cuadro se detalla el código asignado a cada entrevistado según su especialidad para el análisis de resultados:

Tabla 1

ÍTEM	CÓDIGO DE ENTREVISTA	ESPECIALIDAD	PAÍS
1	E1	Antropólogo	Perú
2	E2	Antropólogo	Perú
3	E3	Arqueólogo	Guatemala
4	E4	Arqueólogo	Perú
5	E5	Arqueólogo	Guatemala
6	E6	Arqueólogo	Perú
7	E7	Arqueólogo	Guatemala
8	E8	Arqueólogo y antropólogo	México
9	E9	Arqueólogo y antropólogo	El Salvador
10	E10	Arqueólogo y antropólogo	México
11	E11	Fiscal	Perú
12	E12	Criminalista	El Salvador
13	E13	Juez	Perú

Fuente: Elaboración propia

## **PROCESAMIENTO**

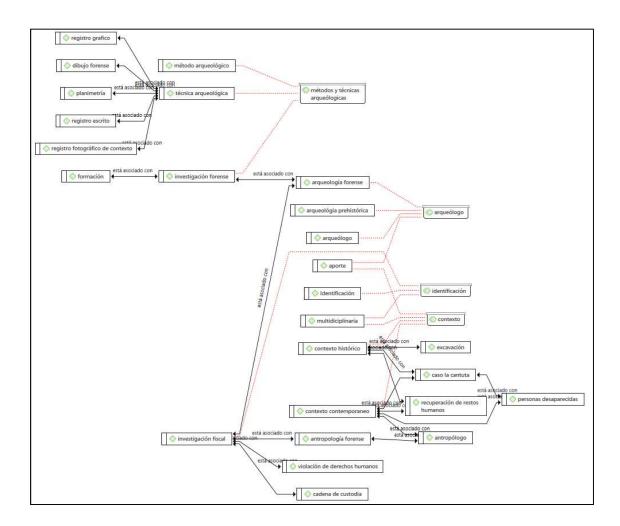
¿Qué métodos y técnicas arqueológicas se aplican en la identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú – México – El Salvador y Guatemala 2001- 2019?

Para el análisis de datos de la realidad multicéntrica a nivel de Perú, se realizó la codificación de la entrevista a profundidad del arqueólogo peruano, se codifico, agrupo y se analizó mediante los siguientes códigos y redes:

Gráfico 18

Grupos de códigos		Nombre	Enraizamiento	T	Densidad	Grupos
	(2)	o      antropología forense	2	2	2	[antropólogo]
	(4)	○ ♦ antropólogo	3	3	2	[antropólogo]
	(4)	○ ♦ aporte	0 1	1	- 0	[arqueólogo] [contexto]
( identificación	(3)	<ul> <li>arqueología forense</li> </ul>	3	3	2	[arqueólogo]
métodos y técnicas arqueólogicas	(3)	<ul> <li>arqueológia prehistórica</li> </ul>	- 1	1	0	[arqueólogo]
		○ ♦ arqueólogo	2	2	- 0	[arqueólogo]
		○ ♦ cadena de custodia	- 1	1	- 1	
		○ ♦ caso la cantuta	0 1	1	3	
		o contexto contemporaneo	8	В	4	[contexto]
		<ul> <li>○ contexto histórico</li> </ul>	4	4	3	[contexto]
		○ ♦ dibujo forense	- 1	1	- 1	
		○ ♦ excavación	2	2	- 1	
		○ ♦ formación	- 1	1	- 1	
		○ ♦ Identificación	3	3	0	[identificación]
		○ ♦ investigación fiscal	- 1	1	4	[identificación]
		<ul> <li>investigación forense</li> </ul>	- 1	1	2	[métodos y técnicas arqueólogicas]
		método arqueológico	5	5	0	[métodos y técnicas arqueólogicas]
		multidiciplinaria	2	2	0	[contexto] [identificación]
		o personas desaparecidas	- 1	1	2	
		○ ♦ planimetría	0 1	1	- 1	
		○ ◇ recuperación de restos h	5	5	2	
		○ ♦ registro escrito	- 1	1	- 1	
		registro fotográfico de c	- 1	1	- 1	
		○ ♦ registro grafico	. 1	1	- 1	
		○ ♦ técnica arqueológica	5	5	5	[métodos y técnicas arqueólogicas]
		O A violación de derecher h	. 1	1	1	

Gráfico 19



Elaboracion: Fuente propia.

En Perú, quien dirige la investigación es el fiscal, y frente a un caso de identificación le corresponde al antropólogo realizar esta función siendo posible el apoyo en la identificación del arqueólogo. Así mismo la identificación de restos humanos y elementos asociados por arqueólogos con la debida experiencia nacional e internacional en temas de antropología, que se sustenta en las siguientes citas:

"No sé si me aclaras el contexto médico legal, porque quien dirige la investigación es el fiscal, no el médico, entonces es una investigación fiscal, es una investigación forense, eso también hay que estar aclarándola la terminología." E4.

"funciones del antropólogo y del arqueólogo forense ya están separadas, por lo menos en el Instituto de Medicina Legal es así, ósea esta la función del antropólogo que es identificar y la

función del arqueólogo que es apoyar en la identificación, son dos cosas bastante bien separadas en la institución" E4.

"J. P. B, él es arqueólogo de formación, pero la experiencia que tiene José Pablo es una experiencia muy amplia tanto a nivel nacional como internacional, sus pulsiones, diversos temas de la antropología forense lo avalan a él como un experto en antropología forense, entonces él hace identificación de restos humanos y elementos asociados" E4.

En arqueólogo realiza sus funciones bajo un contexto histórico o cultural, que con la debida formación puede realizar ciertas funciones en un contexto contemporáneo, lo que permitiría un aporte a la arqueología forense en la investigación en casos como violación a los derechos humanos para la recuperación de restos humanos, que se sustenta en:

"a entender el contexto, como se forma el contexto, por eso te mencionaba este va a depender mucho del tipo de caso o sea si los retos están en superficies están enterrados están en estructuras funerarias, eso va requerir distintas personas que van a contribuir a la recuperación de los restos. La investigación forense es multidisciplinaria y aquí sí es claro no la investigación forense es multidisciplinaria y aquí si participan distintas ciencias por sus propios métodos y las técnicas y no van a ir todas al mismo tiempo, sino tiene que ir el especialista más apropiado, el antropólogo de Perú, debería de formarse también en métodos y técnicas de arqueología, para la recuperación que, por desgracia, muchos no tienen esa formación" E4.

"para hacer la excavación de un contexto, en una situación de casos grabes de violación a los derechos humanos, solamente tenemos una cuestión de horas nada más para recuperar la mayor cantidad de restos humanos, ahora la siguiente parte de tu pregunta era de los contextos medico legales" E4.

"El aporte ya lo habíamos conversado la correcta recuperación de restos humanos y elementos asociados, la definición de si esto estamos ante un contexto arqueológico histórico contemporáneo o forense y sobre todo el trato digno a los restos humanos no solo es un respecto a los restos sino también a los familiares que observan la recuperación de los mismos entonces todo eso forma parte de ese aporte que los arqueólogos" E4.

"La investigación forense es multidisciplinaria y aquí sí es claro no la investigación forense es multidisciplinaria y aquí si participan distintas ciencias por sus propios métodos y las técnicas y no van a ir todas al mismo tiempo, sino tiene que ir el especialista más apropiado, el antropólogo de Perú, debería de formarse también en métodos y técnicas de arqueología, para la recuperación que, por desgracia, muchos no tienen esa formación" E4.

Los métodos y técnicas están relacionas a la exploración de sitios, recuperación del contexto, interpretación del individuo, los artefactos que vienen con el individuo y la asociación y afiliación a una sociedad específica para la reconstrucción del proceso histórico los cuales son de suma utilidad para la interpretación de hallazgos forenses es un contexto contemporáneo, que se sustenta en:

"exploración de sitios, hago el recorrido, de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda y eso es un método" E4.

"Los métodos y técnicas de la arqueología que es básicamente la recuperación del contexto" E4.

"mover por ejemplo tierra de manera sistemática es un método, remover la tierra de arriba hacia abajo en relación al eje anatómico del individuo, o remover la tierra de derecha a izquierda y luego pasar la tierra por un cernidor, por ejemplo, no, entonces es todo el procedimiento que proviene de la arqueología forense" E4.

"primera experiencia en arqueología forense la cual se aplica métodos y técnicas de la arqueología prehistórica para la recuperación de restos humanos E4.

"porque los arqueólogos nos formamos como arqueólogos entonces los métodos y las técnicas son específicos para la ciencia e interpretamos el dato empírico, interpretamos el individuo, los artefactos que vienen con el individuo el contexto y lo asociamos y lo afiliamos a una sociedad en específica, tratamos de reconstruir el proceso histórico todo eso, todos esos procedimientos nos permiten, interpretar el hallazgo forense, el hallazgo actual, entonces eso es algo bastante importante no" E4.

Siendo las técnicas relacionadas al uso del GPS, instrumentos de metraje, de excavación, exhumación, registro gráfico, dibujo forense, planimetría, registro escrito, registro fotográfico de contexto para la recuperación de restos

"técnica por ejemplo puedo usar digamos un GPS" E4. "huincha para hacer metraje, o esa rueda para hacer metraje" E4. "proceso de excavación" E4. "proceso de recuperación de los restos" E4.

"usar estos instrumentos metálicos para retirar la tierra, se puede utilizar instrumentos de madera, por ejemplo, palitos de bambú, o cucharitas de plástico para remover todo eso, ósea son partes, técnicas que han ido surgiendo en el desarrollo de esta investigación no" E4.

"hacer un correcto registro escrito, grafico, fotográfico del contexto que le permita que nos permitan reconocer si estamos ante un contexto arqueológico, histórico, contemporáneo o forense que es básicamente importante en la cadena de investigación, si descubrimos por ejemplo que es arqueológico, es histórico, ya la investigación fiscal no continúa, se detiene ahí en ese mismo momento y se reporta el Ministerio de Cultura, para que el Ministerio de Cultura con sus arqueólogos se hagan cargo de la recuperación de los mismos, pero si se establece que es un contexto contemporáneo y por lo tanto la posibilidad de que sea forense, entonces allí la investigación fiscal continúa y se envía y se remite al Instituto de Medicina legal para los análisis correspondientes; esa es la ruta y ese es el aporte de la arqueología forense a la investigación no, la arqueología a la investigación forense" E4.

Para el análisis de datos de la realidad multicéntrica a nivel de México: se realizó la codificación de la entrevista a profundidad del arqueólogo mexicano y se analizó mediante los siguientes códigos y redes:

#### Gráfico 20

```
realidad multicéntrica México (7)

o arqueología forense México { 6 - 3 }

o contexto méxico { 1 - 1 }

o formación México { 1 - 1 }

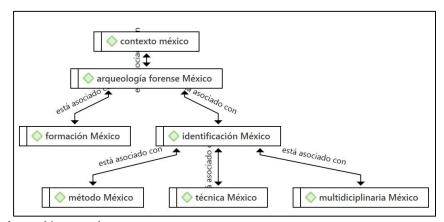
o identificación México { 3 - 4 }

o método México { 9 - 1 }

o multidiciplinaria México { 1 - 1 }

o técnica México { 5 - 1 }
```

#### Gráfico 21



Fuente: Elaboración propia

En México, la arqueología tradicional y forense tiene cierta base similar, siendo la diferencia en la temporalidad, pero existe cierta problemática para que sea aceptadas en la criminalística y actualmente no existe un protocolo sobre métodos, siendo importante detallar que con las especializaciones el arqueólogo puede realizar actividades de identificación humana dentro de un trabajo multidisciplinario con equipo de profesionales muy variados.

"arqueológica tradicional y la arqueología forense, se basan mucho en lo mismo, la única diferencia más bienes es, porque no es tanta temporalidad porque sabemos que hay arqueologías modernas no, si es un contexto de delito y eso es lo único que divide la metodología de la arqueología tradicional, con la arqueología forense" E10

"Y en el caso de que, por ejemplo, un antropólogo excave, haya tomado cursos de arqueología y pueda excavar, ya en la cuestión de, cuando ya van a la parte acusatoria y todo, ¿el juez no toma algunas consideraciones respecto a eso? porque entiende que un profesional está capacitado en un área determinada del antropólogo para identificación, el arqueólogo para excavación y si el antropólogo viceversa hace el trabajo de otro profesional legalmente, posteriormente puede tener algún problema." E10

"quitar la completamente la identidad de un cuerpo demuestra que si no se hacen técnicas mucho más específicas para la recuperación iba a haber un gran problema alrededor del 2014-2015 empezaron con estas cuestiones de buscar arqueólogos en las fiscalías para llegar y tomar esta rienda de que queremos que analicen nuestras áreas y recuperen los cuerpos" E10

"Bueno, tengo una licenciatura en arqueología en la universidad Autónoma de México, posteriormente hice una maestría en antropología con especialidad en arqueología en la Universidad del centro de Oklahoma y por último, hice un doctorado en arqueología con especialidad pues patrones de enterramiento en la universidad también de centro de Oklahoma, posteriormente me dedique a lo forense y recibí más este el curso de la Fundación antropológica de Guatemala, fundación forense de antropología de Guatemala y éste tomé como el curso básico para la identificación human" E10

"yo trabajo la identificación recae en un multidisciplinario, una sola persona no puede hacer identificación, tenemos un equipo muy variado, entonces todos los cuerpos que estamos recuperando se toman análisis médicos, antropológicos, odontológicos, de contexto en nuestro caso, documentación ante mortem y muestra genética, la muestra genética nos guía, pero si los otros partes del multidisciplinario dicen esto no enfoca bien, no se va a tomar, entonces el caso de la identificación tiene que ser a fuerzas, un convenio entre todas las partes para decir que sí, porque otra de las crisis que teníamos en México es que decían si es este y entregaban cuerpos y no, si tenemos que tomar en cuenta todos esos pedazos y al principio decía que porque el arqueólogo va a estar en el consenso de la identificación, pero pues si me dijeron es que a veces el puro contexto te puede dar una pauta para decir que es cierto, pues sí, es cierto, ha funcionado bien, pero una sola persona no puede hacer la identificación, el arqueólogo es importante que tome parte en ella, pero se requiere un multidisciplinario donde sea involucrado para que sí funcione." E10

"Me parece que todavía aquí en México, está un poquito cerrado en la criminalística para que se pueda aceptar los métodos y técnicas de la arqueología" E8

"en México, no existe todavía como tal un protocolo que te diga sobre métodos, de cómo hacer una excavación arqueológica, un recorrido no, hablando en más de nuestra ciencia no, más que nada últimamente se ha hablado más de ciencia de identificación, herramientas de identificación humana englobando antropología como arqueología, odontología y todas las ciencias que envuelven a la parte de la identificación humana" E8

Respecto a los métodos están relacionados a la excavación, acordonamiento, análisis de terreno, información geográfica, estratigrafía, siendo los métodos muy variados y creativos como la resonancia magnética, electromagnética o nuevos métodos como los usados en Egipto; con respecto a las técnicas esta la técnica de Zamora, de geofísicas para prospección subterránea, fotografía y diferentes técnicas específicas para prospección geofísica o técnicas de georradar.

"métodos son infinitos y es otra cosa que llegamos a descubrir que los de criminalística tenían, así como que pasó uno haces esto, paso dos haces esto y el involucrar arqueólogos que tenían o venían de diferentes estados, de diferentes lugares, se ha descubierto que somos bastante creativos y que a veces dices hay este contexto, no tengo ni idea y te involucras en un nuevo método que sea que en Egipto se está utilizando esta idea" E10

"resonancia electromagnética y otras cosas así y yo le dije, es cierto, en las tumbas de Egipto ya estamos usando resonancia electromagnética" E10

"método de excavación" E10 "método de arqueología forense, como es mantener acordonamiento" E10

"método es excavar con cucharilla 20 cm" E10, "tenemos diferentes tipos de cámaras, idealmente estatales, pero tampoco hemos desarrollado una técnica en nuestro plan es hacer análisis para tener técnicas específicas y encontrar con estas cámaras, cosas, pues en el subsuelo y más que nada, la prospección geofísica es así, las hacemos con las técnicas de georradar" E10

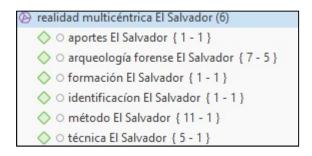
"metodologías de cómo llenado de cédulas, prospección sí, pero pues también es una metodología que es muy cambiante, realizamos prospecciones en áreas de fosas clandestinas, más que nada, a veces en algunos panteones y cementerios, pero como siempre, en la prospección es muy variable, podemos tener recuerdos de su descripción, tenemos técnicas de prospección aérea," E10... "técnicas de fotografía" E10... "tenemos técnicas de geofísica relacionadas con la pues prospección este subterránea" E10

"técnica que se utiliza la técnica de Zamora para medir este como estaba en el color de los dientes y saber si fue asfixiado o no, cosas como esa" E10

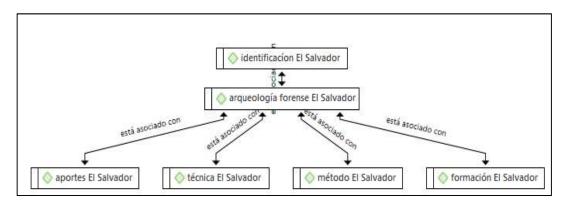
"por ejemplo, cómo vas a hacer una prospección, el método que vas a usar, vas hacer análisis del terreno, en base a eso voy a proponer el método de recorrido en línea, en banda, en radianes, este, georreferenciación tal vez, como voy a usar ese método, con ciertas técnicas" E8... "un método es aplicar, no se sistemas de información geográfica, ubicación de puntos, más bien observar patrones de distribución de los sitios y con base a ello ya se aplican como que las técnicas no, eh no siempre se aplican las mismas obviamente porque a veces en este caso a veces hay puntos que por ejemplo por el propio accidente geográfico a veces son cerros no etc." E8... "métodos por ejemplo de estratigrafía de por ejemplo de darle más detenimiento al análisis de los artefactos etc.," E8

Para el análisis de datos de la realidad multicéntrica a nivel de El Salvador: se realizó la codificación de la entrevista a profundidad del arqueólogo y criminalística de el Salvador y se analizó mediante los siguientes códigos y redes:

#### Gráfico 22



#### Gráfico 23



Fuente: Elaboración propia.

La identificación en el Salvador es dictaminada por el antropólogo, pero en general si se considera que podría realizarlo el arqueólogo con la debida formación, pero en la página del Instituto de Medicina Legal indica que existe un equipo de arqueología forense pero no se conoce ninguno de nacionalidad de el Salvador.

"Desde mi punto de vista siempre y cuando haya un antropólogo también que sea un trabajo multidisciplinario lo podría hacer un arqueólogo, por supuesto que sí siempre y cuando haya sido capacitado con en el en el trabajo necesito decir de que ha estado en diferentes investigaciones en donde se han hecho exhumaciones y que a través de un buen seguimiento pueda estar capacitado para hacer ese tipo de análisis pero probablemente va a llegar un punto en donde el trabajo del va a terminar y es donde entra ya más de lleno el antropólogo forense ya para cosas muchísimo más específicas pero en general sí considero que el arqueólogo podría hacer este tipo de análisis en laboratorio." E9

"Lo único que siempre yo digo es "presuntamente", quien da el dictamen es el antropólogo, yo, para mi puedo estar cien por ciento de seguro de que es hombre, pero yo nunca digo que encontré un cadáver de un hombre en mi informe yo no digo encontré el cadáver de una mujer, restos óseos, al parecer hombre o al parecer mujer, yo no, en mi informe final yo siempre pongo eso, quien pone la realidad es el médico" E9

"Si, he recibido capacitaciones, acá en mi país, no hay una universidad que de arqueología forense ni antropología forense, ni medicina legal, ni criminalística, ningún tipo de esas áreas, acá nosotros nos hemos hecho criminalistas a través de cursos, capacitaciones y diplomados y con la experiencia ya que nuestro código procesal acá en nuestro país, nos dice de que una persona se puede volver idónea en el área siempre y cuando se manifieste por la experiencia en el tiempo de laborar y trabajar en esa área, entonces es así como todos acá en nuestro país, tanto los criminalistas, como la policía, nosotros los criminalistas de la hospitalia, los médicos forenses ninguno tenemos un título universitario" E9

"En el caso del Salvador creo que lo consideran pero más como por cortesía para ponerle un ejemplo si usted se mete a la página, a la página oficial del instituto de Medicina legal que es que está ligado a la Fiscalía General de la República y usted empieza a investigar de repente puede encontrar un apartado donde dice de que hay un equipo de arqueología forense dentro del instituto de Medicina legal pero yo conozco la mayoría de los arqueólogos de mi país y creo que le podría decir con propiedad que no hay ninguno que esté trabajando con ellos; entonces está él está el título dentro de del instituto de Medicina legal pero si hay arqueólogos dentro de ese equipo no son de aquí." E9

"arqueólogos se han están como rezagados es primero es dificil encontrar a profesionales de la arqueología que de verdad les gustaría trabajar en casos médico legales porque una cuestión muy dificil muy delicada y no es para cualquiera, porque si en arqueología tradicional uno se mete de repente en zonas un tanto peligrosa" E9

Los métodos utilizados es el Harris que son fichas de unidades estratificadas para restos óseos para personas que habían fallecido en fosas, en el campo de la criminalística los métodos de arqueología son utilizados para la recuperación de evidencias, y la prospección es utilizado para la ubicación de fosas clandestinas, Siendo algunos métodos propios no invasivos validados en más de 200 excavaciones. Siendo las técnicas utilizadas la técnica plana, la excavación paralela. Se detalla que, gracias a la criminalística, la arqueología y otras disciplinas se ha logrado crear más de 25 técnicas no invasivas donde la prioridad es la prueba científica y el cadáver y los restos óseos.

"Fue más como arqueología tradicional porque estaban utilizando el método Harris todo se llevaba con fichas estaban las unidades estratigráficas y lo aplicaron tanto a los a los restos óseos de todas estas personas que habían fallecido como a la fosa, entonces era una metodología de arqueología tradicional aplicada a este a este contexto de memoria histórica" E9

"yo soy criminalista, antes de utilizar métodos de arqueología, yo no voy solo por el cadáver, yo busco individualizar al malhechor, porque si no caigo en un círculo vicioso, ósea yo solo preocupándome por el cadáver y los tipos matando y matando a mi gente, eso no sería prudente, ni científico, ni ético, es por ello, que digo a mí me van a dar tiempo para trabajar,

jingeniero necesitamos que vaya a ver un caso y allí hay un cadáver!, entonces a mí me van a dar tiempo, yo soy criminalista, yo no solamente voy a sacar los cadáveres, me van a dar tiempo porque yo voy a ir despacio, tamizando la tierra, si hay algún indicio el laboratorio que lo vaya levantando, no lo voy a sacar yo con la pala o con la cuchara, laboratorio que le tome medidas y siempre pedía que laboratorio tome medidas y amarre cada indicio como amarrar una evidencia, lo único que tienen que agregarle es la altimetría, a que profundidad se va encontrando cada indicio para llegar a los restos y me gusta, siempre me ha gustado dejar todos los elementos asociados en su lugar exacto" E12

", cuando hacemos prospección no hacemos búsquedas, sino que lo que hacemos es ubicar, se va a trabajar donde nos están diciendo que pueden estar las fosas clandestinas y se comienza a trabajar en el tipo de suelo; primero se recogen muestras de suelo, se toman fotografías panorámicas de diferentes tipos de ángulos, se ve diferentes tipos de vegetación, se toman niveles de inclinación del terreno eh, se ven los aspectos de peligrosidad también en el lugar, porque mi país es peligroso, ósea en la prospección se hace todo eso, se hace planimetría, se hace fotografía, se hace videos y se muestrea muestras de suelo para determinar el posible estado de descomposición de cuerpo de acuerdo a la densidad que pueda tener el PH del suelo, ósea esas son las protecciones que hacemos y luego se hace una carpeta técnica donde se colocan las fotografías, el posible tiempo, el posible método de búsqueda que se pueda utilizar de acuerdo al grado de dificultad en que se encuentre el área donde se va a buscar, ya sean por cuadrantes, a mí siempre me han gustado trabajar por cuadrantes y luego por capas estratigráficas, ir bajando y bajando e ir leyendo el suelo, como dicen ustedes allí, yo siempre les decía, tenemos que leer la Pachamama, ella nos menciona todo, ella nos dice todo es como un libro, yo siempre les decía, hagamos eso, porque la Pachamama nos tiene que decir donde está la fosa, porque de esa forma podemos encontrar la fosa ya sea ovalada, circulares o rectangulares, a través del cambio de coloración y en la superficie ya sea en el segundo, en el tercero, allí podíamos hallar por capas, podíamos hallar la silueta de la fosa, y tú sabes porque se da, porque cuando se ha extraído tierra, se pasan cortando diferentes capas de suelo, luego al introducir esa tierra post mortem ya lleva una pigmentación, una coloración y una densidad diferente al entorno que se encuentra, eso es lo que nosotros buscamos ya cuando regresaos después de hacer la prospección." E12

"mis métodos son estos, yo traigo métodos no invasivos, métodos netamente cien por ciento investigativos, no solamente para identificar restos, pero si ustedes quieren úsenlos y sino sigan buscando sus métodos que también están refutados, yo vengo a mostrarles la metodología que yo he utilizado, con métodos aprobados por la comunidad internacional y ninguno de los métodos en ningún procedimiento decayó en una vista pública, de hecho jamás me mandaron a llamar a un juzgado, aun juez para que explique yo como realice el trabajo." E12

"desde cuando llevaba como unas 200 excavaciones arqueológicas y todas y como todos estos casos donde he trabajado pudo salir en los periódicos a nivel internacional y siempre salía yo trabajando en estos lugares, vinieron de otros países a darme reconocimiento acá, vinieron de Estados Unidos, de Panamá, Costa Rica, de México, Honduras, han venido a darme de Republica Dominicana, han venido a darme reconocimiento, por la metodología y la eficiencia en los métodos que he creado." E12

"en mi caso por ser criminalista y utilizar métodos de arqueología y antropología y otras disciplinas es que ha dado muchos resultados y he creado estos métodos, entonces sugeriría que

allá en su país deberían de formar equipos de arqueólogos, antropólogos y criminalistas, pero criminalistas enfocados a casos de homicidios con inhumación y desaparecidos, no solamente un criminalista que solo va a trabajar casos de homicidios así al aire libre de robos, de asaltos o algo así, un criminalista que sepa que en la planimetría tiene que utilizarla altimetría forense, tiene que utilizar la georefencia a través del sistema satelital, debe de tener eh el muestro, una base de muestreo de suelos de todas las áreas donde vaya a trabajar y hacer informes, unas carpetas técnicas antes de iniciar el trabajo, entonces deberían de fusionarse, para mi deberían de fusionar las diferentes disciplinas, los arqueólogos, los antropólogos y los criminalistas y cada quien debería de conocer, sacar cursos y conocer, tú como antropóloga conocer de arqueología y conocer sobre criminalística y conocer sobre ingeniería civil, porque no sé si habrán cadáveres inhumados a más de 12 metros donde ustedes, pero acá en mi país hay de 60 metros hasta 100 metros de profundidad, mi sugerencia es esta que le den más valor e importancia a las carreras de arqueología y antropología y si lo pudieran hacer forense, háganlo forense, pero si llevan la disciplina de la arqueología, perdón de la criminalística y ya llevan otras disciplinas como la patología forense y la geología forense." E12

"cuando hablo de la técnica plana, ósea es la técnica por decir así la más común, lo único que, en todos mis métodos en todas mis técnicas, yo no invado la fosa, sino que hago una excavación paralela y de acuerdo a la profundidad que esta sea, hago como una ventana para poder acceder a tres metros de profundidad, pero de una forma paralela e ir bajando toda la sedimentación de la tierra post mortem e irla tamizando hasta llegar a los restos óseos" E12

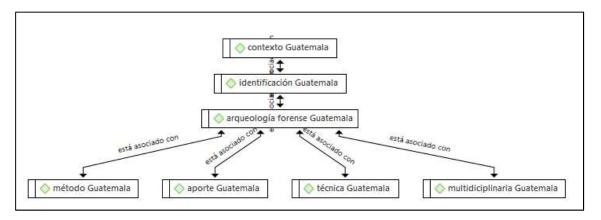
"ir y fusionarlos a través de la criminalista, a la arqueología, la criminalística y las otras disciplinas es así que he logrado crear más de 25 técnicas innovadoras no invasivas, donde la prioridad es la prueba científica y el cadáver, no solamente el cadáver, no solamente los restos óseos." E12

Para el análisis de datos de la realidad multicéntrica a nivel Guatemala: se realizó la codificación de la entrevista a profundidad del arqueólogo y criminalística de Guatemala y se analizó mediante los siguientes códigos y redes:

#### Gráfico 24



#### Gráfico 25



Fuente: Elaboración propia

En Guatemala la identificación humana, es multidisciplinaria y depende del contexto, siendo necesaria la arqueología forense en el sistema de justicia proporcionando los indicios y evidencias necesarias para ser presentadas como pruebas ante el juez. Siendo importante detallar que en Guatemala el 90% son arqueólogos que aplican técnicas de campo y laboratorio

"Con respecto a la multidisciplinariedad, bueno aquí efectivamente lo que se ha desarrollado en los últimos años son escuelas de criminalística es un fenómeno bien marcado que te diré del 2010 para acá los últimos 10 o 12 años que empezaron a surgir estas escuelas de criminalística en las universidades, al principio a razón de que digamos dos universidades de las privadas empezaron con esta carrera porque servía para promoción de los policías en sus cargos entonces un policía que entraba el policía normal no de agente podría cursar dos años de como técnico en criminalística y eso le servía para su ascenso luego les alargaron más las carreras para sacar ya una licenciatura para poder llegar a ser ya tenientes, ya un ascenso profesional, dentro de esto con la necesidad del Ministerio Publico de tener técnicos, porque al principio era como bueno, usted quiere ser técnico, venga le damos un curso de 6 semanas y váyase a campo a procesar escenas no y entonces se empezó a generar más carreras que tenían que ver con criminalística y la gente empezó a entrar" E3

"identificar y devolver a sus familiares a todas las víctimas del conflicto; y simultáneamente en este proceso se contribuye al sistema de justicia; proporcionando la evidencia necesaria." E7

"Depende de los contextos." E5

"posibilidad de brindarle al fiscal que lleva la investigación o a los encargados de la investigación, mayores medios de prueba para los casos que están llevando porque lo que decía hace un momento nosotros vamos a recoger cualquier indicio que tengamos allá adentro de una

fosa de un sitio de excavación de exploración y vamos a valorar esos indicios dependiendo de cómo se encuentran dentro del contexto para presentarlos como una prueba ante un juez y creo que eso es lo más válido, osea no solo es recoger un cuerpo sino que ver cómo este cuerpo interactúa con todos los demás elementos dentro del dentro del área de excavación." E3

"Pues creo que la recolección sistemática de indicios, creo que es lo más importante creo que es lo más importante si tienes todos los indicios posibles tienes mayor facilidad para interpretar el contexto y creo que eso es básico, no importa puedes encontrar una costilla y puede ser ese tu único elemento humano para determinar que ahí se cometió un crimen o puede no haber ningún elemento humano físico pero todo el contexto te va a poder determinar si lo haces de una manera científica, metodológica bien estructurada en las posibilidades de que en el lugar se haya cometido un delito y eso sólo te lo va dar el arqueólogo." E3

"por eso los que hacemos de antropología forense en la gran mayoría te estoy hablando del 90% somos arqueólogos, porque nosotros tenemos técnicas de campo y técnicas de laboratorio, entonces esa es la gran diferencia de nosotros en Guatemala con los contextos de fuera." E3

Los métodos en Guatemala dependen del contexto y están relacionados a métodos y técnicas de reconocimiento, excavaciones, mapeos, análisis de materiales, recuperación, registro, interpretación del contexto; solo en el 2015 se han realizado 25 fichas de entrevistas 30 fichas de recolección de información de campo, 20 fichas de excavación, 115 fichas de exhumación y se va cambiando la metodología.

Los métodos utilizados en arqueología forense corresponden a la arqueología tradicional, arqueología forense, geofísica, aplicación de tecnologías prospección arqueológica, antenas RTK, uso de DRON con cámara LIDAR, cámara de interpretación multiespectral fotogrametría entre otros siendo los métodos muy diversos.

"Depende de los contextos." E5

"la arqueología busca reconstruir el pasado o civilizaciones antiguas mediante la evidencia de remanentes. Para ello, se basa en la aplicación de métodos y técnicas de reconocimiento, excavación (extensiva/intensiva), mapeos, análisis de distintos materiales. Y todo esto, mediante un exhaustivo registro (en fichas, notas, dibujos, fotos, etc.). Todo ello es aplicable a contextos "forenses" que implican un tiempo relativamente reciente." E5

"Se usa toda la información posible que tienes para para trabajar y la condensas para para poder hacer para poder hacer tus análisis; nosotros tenemos una particularidad del equipo forense interdisciplinario que era el último equipo el año pasado y siempre estábamos innovando, te puedo decir que en los empezamos en el 2015 solo para que tengas una idea en todo ese tiempo hicimos no sé 25 fichas de entrevista, 30 fichas de recolección de información en campo, 20 fichas de excavación, 15 fichas de exhumación, porque la idea es ir cambiando siempre la metodología" E3

"Es sumamente NECESARIO, ya que la arqueología como ciencia tiene sus métodos y técnicas de registro, recuperación e interpretación; que son claves en el procesamiento de la escena de crimen y en nuestro caso en las futuras identificaciones humanas" E7

"El arqueólogo se forma para realizar intervenciones intensivas y extensivas; con una correcta aplicación de métodos y técnicas para la recuperación, registro e interpretación el contexto. No conozco otra carrera que tenga ese tipo de formación y/o enfoque." E7

"Los métodos utilizados en arqueología forense corresponden a la arqueología tradicional, arqueología forense, geofísica, aplicación de tecnología para prospección arqueológica como GPR, antenas RTK, uso de Dron con cámara LIDAR, así como cámara e interpretación multiespectral, fotogrametría, entre otros." E7

"Los métodos son muy diversos y éstos van a responder al tipo de contexto trabajado; en su mayoría pueden ser descriptivos, cuantitativos y cualitativos" E7

Las técnicas están relacionadas a excavación, de campo, de laboratorio, investigación criminal, medico leal; la arqueología busca reconstruir el pasado mediante evidencias lo que es aplicado en contextos forenses que implican un tiempo relativamente reciente. Es variado el universo en la arqueología solo el contexto cambia, para la recuperación e interpretación que son clave para el procesamiento de la escena de crimen en futuras identificaciones humanas, existiendo un manual de procedimientos sobre técnicas arqueológicas forenses que no es valorado a nivel fiscal por el contexto en que fue desarrollado.

"técnicas medico legales" E3, "técnicas de investigación criminal" E3, "técnicas de campo y técnicas de laboratorio" E3, "la técnica de excavación, para qué se recoge la evidencia, qué tiene que ver incluso la basura que está asociada al contexto" E3

"la arqueología busca reconstruir el pasado o civilizaciones antiguas mediante la evidencia de remanentes. Para ello, se basa en la aplicación de métodos y técnicas de reconocimiento, excavación (extensiva/intensiva), mapeos, análisis de distintos materiales. Y todo esto, mediante un exhaustivo registro (en fichas, notas, dibujos, fotos, etc.). Todo ello es aplicable a contextos "forenses" que implican un tiempo relativamente reciente." E5

"arqueología, si usa las técnicas, la metodología, si uso mi criterio como arqueólogo para hacer la excavación, es arqueología, no hay, que el contexto diferente sí, pero también tenemos arqueología prehispánica, arqueología histórica, arqueología contemporánea, industrial, ósea hay miles de universos para la arqueología, solo el contexto cambia" E3

"manual de procedimientos, sobre la técnica arqueológica y antropológica forense; sin embargo y aunque ese manual existe cuando le dices a un fiscal por ejemplo mire aquí está el manual es de ustedes no es de nosotros o sea nosotros lo hicimos para ustedes pero el manual es propiedad del ministerio público que dice que las exhumaciones se hacen así, asá, así y la hacen este tipo de profesionales, usted lo tiene que aplicar, la respuesta invariable ha sido en el 100% de los casos no porque ese manual es para casos del conflicto no es para casos actuales y sí aunque el manual no lo dice se creó bajo ese contexto de casos del conflicto armado pero es aplicable a cualquier caso de exhumación de cualquier contexto" E3

"Es sumamente NECESARIO, ya que la arqueología como ciencia tiene sus métodos y técnicas de registro, recuperación e interpretación; que son claves en el procesamiento de la escena de crimen y en nuestro caso en las futuras identificaciones humanas" E7

"El arqueólogo se forma para realizar intervenciones intensivas y extensivas; con una correcta aplicación de métodos y técnicas para la recuperación, registro e interpretación el contexto. No conozco otra carrera que tenga ese tipo de formación y/o enfoque." E7..."Los métodos utilizados en arqueología forense corresponden a la arqueología tradicional, arqueología forense, geofísica, aplicación de tecnología para prospección arqueológica como GPR, antenas RTK, uso de Dron con cámara LIDAR, así como cámara e interpretación multiespectral, fotogrametría, entre otros." E7..."Los métodos son muy diversos y éstos van a responder al tipo de contexto trabajado; en su mayoría pueden ser descriptivos, cuantitativos y cualitativos" E7

Las técnicas están relacionadas a excavación, de campo, de laboratorio, investigación criminal, medico leal; la arqueología busca reconstruir el pasado mediante evidencias lo que es aplicado en contextos forenses que implican un tiempo relativamente reciente. Es variado el universo en la arqueología solo el contexto cambia, para la recuperación e interpretación que son clave para el procesamiento de la escena de crimen en futuras identificaciones humanas, existiendo un manual de procedimientos sobre técnicas arqueológicas forenses que no es valorado a nivel fiscal por el contexto en que fue desarrollado.

"técnicas medico legales" E3,"técnicas de investigación criminal" E3, "técnicas de campo y técnicas de laboratorio" E3"la técnica de excavación, para qué se recoge la evidencia, qué tiene que ver incluso la basura que está asociada al contexto" E3

"la arqueología busca reconstruir el pasado o civilizaciones antiguas mediante la evidencia de remanentes. Para ello, se basa en la aplicación de métodos y técnicas de reconocimiento, excavación (extensiva/intensiva), mapeos, análisis de distintos materiales. Y todo esto, mediante un exhaustivo registro (en fichas, notas, dibujos, fotos, etc.). Todo ello es aplicable a contextos "forenses" que implican un tiempo relativamente reciente." E5

"arqueología, si usa las técnicas, la metodología, si uso mi criterio como arqueólogo para hacer la excavación, es arqueología, no hay, que el contexto diferente sí, pero también tenemos arqueología prehispánica, arqueología histórica, arqueología contemporánea, industrial, ósea hay miles de universos para la arqueología, solo el contexto cambia" E3

"manual de procedimientos, sobre la técnica arqueológica y antropológica forense; sin embargo y aunque ese manual existe cuando le dices a un fiscal por ejemplo mire aquí está el manual es de ustedes no es de nosotros o sea nosotros lo hicimos para ustedes pero el manual es propiedad del ministerio público que dice que las exhumaciones se hacen así, asá, así y la hacen este tipo de profesionales, usted lo tiene que aplicar, la respuesta invariable ha sido en el 100% de los casos no porque ese manual es para casos del conflicto no es para casos actuales y sí aunque el manual no lo dice se creó bajo ese contexto de casos del conflicto armado pero es aplicable a cualquier caso de exhumación de cualquier contexto" E3

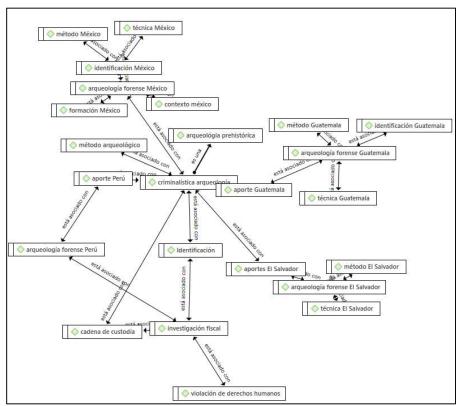
"Es sumamente NECESARIO, ya que la arqueología como ciencia tiene sus métodos y técnicas de registro, recuperación e interpretación; que son claves en el procesamiento de la escena de crimen y en nuestro caso en las futuras identificaciones humanas" E7

#### **PROCESAMIENTO**

¿Cuáles son los aportes de la arqueología y antropología forense en la ciencia criminalista entre 2001 - 2019?

Para el análisis de datos de los aportes de la arqueología en la ciencia criminalista: se realizó la codificación de la entrevista a profundidad de los arqueólogos de los países de Perú, México, el Salvador, Guatemala, se codifico, agrupo y se analizó mediante los siguientes códigos y redes:

#### Gráfico 26



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10

```
△ △ aporte de la arqueología (24)
     O aporte Guatemala {4-2}
     O aporte Perú { 1 - 2 }
     O aportes El Salvador { 1 - 2 }
     O arqueología forense El Salvador { 7 - 5 }

    arqueología forense Guatemala { 14 - 5 }

    arqueología forense México {7 - 4}

     O arqueología forense Perú { 3 - 3 }
     O arqueológia prehistórica { 1 - 1 }
     O cadena de custodia { 1 - 2 }
     O contexto méxico {1-1}
     O criminalística arqueología { 49 - 8 }
     O formación México {1-1}
     Oldentificación (3-2)
     O identificación Guatemala { 4 - 2 }

    identificación México { 3 - 4 }

     O investigación fiscal { 1 - 5 }

    o método arqueológico { 5 - 1 }

    método El Salvador { 11 - 1 }

     O método Guatemala { 11 - 1 }
     O método México { 9 - 1 }
     O técnica El Salvador { 5 - 1 }
     O técnica Guatemala { 10 - 1 }
     O técnica México {5-1}

    violación de derechos humanos { 1 - 1 }
```

La criminalística esta relaciona a la búsqueda de indicios y evidencias, a la prueba científica en la existencia de un determinado delito. Es de apoyo a las investigaciones, y que incluye diversas metodologías, criminalística de campo que incluye los siete principios criminalísticos como el del principio del intercambio, que se sustenta:

"la criminalística s la manos derecha del abogado, verdad y para poder demostrar con prueba científica, la existencia de un delito de un caso en una audiencia en el área penal, entonces pero si no hay personas preparadas en estas áreas es difícil, ósea seria mentir y los casos estarían cayendo y los cuerpos seguirían y permanecerían inhumados, enterrados en el monte o en los espacios de las casas durante toda la vida, entonces sería un buen aporte que personas como ustedes recibieran capacitación y se crearan equipos multidisciplinarios para apoyar a la justicia de su país." E12

"en el área de criminalística para poder apoyar a las investigaciones, pero investigaciones reales, porque si no tienen conocimiento solamente van a ir a sacar restos, sacar muertos y eso no suma a una investigación, es al contrario resta a la investigación, porque si se logra tener un testigo después y el testigo manifiesta la forma en el que lo mataron y que utilizaron para matar esa víctima y utilizaron en disparos de armas de fuego dicen que le pegaron un disparo en la cabeza y el cráneo que encontraron tenía orificios de entrada y de salida, y que le dispararon en el piso, ya dentro de la fosa, allí quedó el proyectil, allí quedó la evidencia para identificar el arma de fuego y el propietario de esa arma y en sí al asesino que cometió el delito, entonces si desconocen de eso, no es recomendable que vayan así por así, es recomendable que se preparen, entre más arqueólogos y antropólogos estén en su país, aunque los antropólogos tú sabes que lo que van a hacer los antropólogos es el estudio antropológico en laboratorio, el trabajo de campo lo hace el arqueólogo y si es importante las dos carreras, pero con una buena preparación en criminalística" E12

"mira lo que yo sugiero es que se cambien muchas metodologías a la hora de intervenir, casos donde hay investigación de un delito, porque me gustaría también que además de ser arqueólogos también conocieran de criminalística, ya que al conocer de criminalística se darían cuenta, aunque sea uno de los siete principios de intercambio de características de la criminalística donde el delincuente deja algo, se lleva algo de la escena y al igual la víctima, entonces de esa forma se podría evitar contaminaciones" E12

"yo siempre como criminalista buscar indicios y evidencias en la superficie, lo que yo les decía a los investigadores, este cadáver no vino solo, no vino en helicóptero, este cadáver lo trajeron, lo asesinaron y lo inhumaron acá y tienen que haber indicios de los delincuentes, ¿por qué?, porque son parte de los siete principios de la criminalística, el intercambio de características, como criminalista uno tiene que identificar eso, antes de comenzar a hacer una excavación, yo solo decía ¡nadie toca el suelo hasta que no estemos seguros que ya buscamos bien, bien y que no hay ningún indicio!, de cualquiera de los delincuentes, entonces siempre, siempre hacíamos la búsqueda de la superficie de la escena, luego hacíamos la excavación paralela de allí me pasaba un dia y luego comenzaba a trabajar la fosa clandestina ya de una forma no invasiva, entonces yo siempre pedía que llegaran después, después de que ya tenía expuesto y llegaba laboratorio y medicina legal y hacían levantamiento antropológico, pero si trabaje algunos casos con ellos, pero el 95% solo." E12

"Si, claro, me parece que sería muy importante, porque muchos de los conocimientos, obviamente por la formación de los criminalistas pues no cuentan con esos conocimientos que a lo mejor nosotros tenemos, por ejemplo, en la arqueología nos valemos de otras ciencias, por ejemplo, llevándolo así al plano operativo digamos, es importante yo creo en un dictamen criminalístico de campo ..." E8

En el caso del Perú el aporte de la antropología en las ciencias criminalística, está relacionada a la correcta recuperación de restos humanos y elementos asociados, así como el contexto arqueológico histórico contemporáneo o forense, que se sustenta:

"El aporte ya lo habíamos conversado la correcta recuperación de restos humanos y elementos asociados, la definición de si esto estamos ante un contexto arqueológico histórico contemporáneo o forense y sobre todo el trato digno a los restos humanos no solo es un respecto a los restos sino también a los familiares que observan la recuperación de los mismos entonces todo eso forma parte de ese aporte que los arqueólogos" E4

EN EL CASO DEL GUATEMALA: el aporte de la antropología en las ciencias forenses, está relacionada en la aplicación de métodos y técnicas de reconocimiento, excavación, mapeo, análisis de materiales en diferentes contextos forenses, proporcionando así evidencias necesarias a procesos legales, que se sustenta en:

"la arqueología busca reconstruir el pasado o civilizaciones antiguas mediante la evidencia de remanentes. Para ello, se basa en la aplicación de métodos y técnicas de reconocimiento, excavación (extensiva/intensiva), mapeos, análisis de distintos materiales. Y todo esto, mediante un exhaustivo registro (en fichas, notas, dibujos, fotos, etc.). Todo ello es aplicable a contextos "forenses" que implican un tiempo relativamente reciente." E5

"Un registro, recuperación eficaz y metodológica de los hallazgos; para una interpretación asertiva del contexto proporcionando así la evidencia necesaria a los procesos legales." E7

"La importancia radica en la capacidad de realizar excavaciones extensivas e intensivas con un correcto registro, recuperación e interpretación de los hallazgos; así como mapeo y delimitación del área cuando son zonas grandes, para mayor aprovechamiento del tiempo y recursos." E7

EN EL CASO DE EL SALVADOR: el aporte de la antropología en las ciencias forenses, está relacionado al aporte científico, de métodos y técnicas aprobadas por la comunidad científica internacional, con protocolos de criminalística o protocolos de arqueología forense, en casos de lesa humanidad como apoyo legal para demostrar la prueba científica de la existencia de un determinado delito que se sustenta:

"Mira pues, el aporte científico, nadie va reprochar este un informe antropológico, donde se han utilizado métodos y técnicas aprobadas por la comunidad internacional, por protocolos de criminalística o protocolos de arqueología forense, te digo protocolos de arqueología forense no de arqueología tradicional, aunque si porque ustedes han enseñado a tratar el suelo, ir tratando los estratos entonces eso ya ayuda y se le facilitaría hacer unos buenos antropólogos forenses solo se necesitarían cursos y con eso se ayudaría mucho a la investigación científica y a las instituciones que investigan casos tanto de lesa humanidad como de la violencia le serviría mucho porque aun humanamente les servirían porque ustedes lograrían encontrar restos de personas desaparecidas que su familia no ha cerrado el ciclo de duelo todavía y por eso es importante que se implementara la arqueología forense en su país y la antropología forense, pero como te repito, pero de forma multidisciplinaria, utilizando criminalística, lo más importante la criminalística

porque la criminalística s la manos derecha del abogado, verdad y para poder demostrar con prueba científica, la existencia de un delito de un caso en una audiencia en el área penal, entonces pero si no hay personas preparadas en estas áreas es difícil," E12

EN EL CASO DE MÉXICO: el aporte de la antropología en las ciencias forenses, es el aspecto sistemático de las excavaciones, la identificación humana, pero de forma limitada a los indicios de prendas entre otros, los trabajos de campo como las excavaciones, el registro. Sin embardo en México todavía no existe protocolos sobre métodos de cómo hacer excavaciones, ciencia de identificación, herramientas de identificación humana,

"me parece que todavía aquí en México, está un poquito cerrado en la criminalística para que se pueda aceptar los métodos y técnicas de la arqueología" E8

"me parece que, si la arqueología tradicional ha aportado mucho a la arqueología forense, en el aspecto de la sistematicidad de las excavaciones" E8

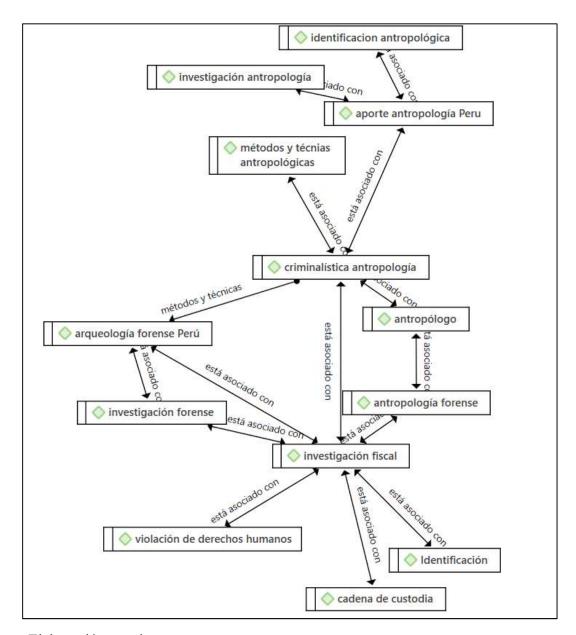
"en México, no existe todavía como tal un protocolo que te diga sobre métodos, de cómo hacer una excavación arqueológica, un recorrido no, hablando en más de nuestra ciencia no, más que nada últimamente se ha hablado más de ciencia de identificación, herramientas de identificación humana englobando antropología como arqueología, odontología y todas las ciencias que envuelven a la parte de la identificación humana" E8

"Yo creo que cómo te diré Me parece que sí podemos, pero no caer digamos o ya como que en una identificación ya como de muy de antropología física, me parece que nosotros sí podemos apoyar, pero más que nada en el tema de la identificación, pero creo que sería limitarnos a lo que son los indicios por ejemplo prendas, etc., pues nosotros como arqueólogos también tenemos la formación de un análisis y clasificación de materiales. este como te digo, aquí en México todavía más si no nos ocupan digamos para hacer trabajo de campo no, no nos ocupan tanto para hacer un trabajo de laboratorio me parece que en ese aspecto sí hace falta que un arqueólogo se incluya más en el proceso de identificación que yo creo así como en paréntesis, yo creo como arqueólogos somos como la piedra base en el proceso de identificación, porque somos los que vamos a campo, somos los que identificamos posibles lugares de inhumación clandestina, etc., me parece que estamos dentro del proceso de identificación, con base a esto, nosotros somos los que vamos a campo, determinamos dónde vamos a excavar, hacemos el registro puntual de todo este" E8

Para el análisis de datos de los aportes de la antropología forense en la ciencia criminalista: se realizó la codificación de la entrevista a profundidad de los antropólogos y

personal con especialización, se codifico, agrupo y se analizó mediante los siguientes códigos y redes:

Gráfico 27



Fuente: Elaboración propia

## Gráfico 28

```
    △ ○ antropología forense (13)
    ○ antropología forense { 2 - 2 }
    ○ antropólogo { 3 - 3 }
    ○ aporte antropología Peru { 3 - 3 }
    ○ arqueología forense Perú { 3 - 4 }
    ○ cadena de custodia { 1 - 2 }
    ○ criminalística antropología { 5 - 5 }
    ○ Identificación { 3 - 2 }
    ○ investigación antropología { 33 - 1 }
    ○ investigación fiscal { 1 - 7 }
    ○ investigación forense { 1 - 3 }
    ○ métodos y técnias antropológicas { 1 - 1 }
    ○ violación de derechos humanos { 1 - 1 }
```

El aporte de la antropología forense, se da en la identificación en apoyo de casos judicializados, mediane el análisis de cuerpos que presentan algún tipo de facturas, cuerpos NN y tal vez en contextos culturales como por ejemplo matrimonio de personas mayores con menores de edad en algunas comunidades campesinas, conflictos sociales, la identificación facial, somatológica, antropología física, que son campos muy variados para la antropología como ciencia. Siendo importante detallar que la antropología física no excava y la antropología forense so lo hace. La antropología forense como ciencia aplicada al soporte de tres sub campos de la antropología que es la antropología sociocultural, la antropología biológica u la arqueología; siendo la investigación forense multidisciplinaria donde participan distintas ciencias con sus propios métodos y técnicas, el antropólogo debería formarse también en técnicas de arqueologías para la recuperación. Son pocos los antropólogos, pero el aporte en el tema de identificación se relaciona a identificación por imágenes, la identificación morfo comparativa,

"Bueno, en cada uno de ellos es muy importante humanitarios ya hemos hablado que por el conflicto armado interno que vivió Perú es muy importante que el antropólogo aporte con sus métodos y técnicas o experiencias y conocimientos, porque todos estos casos son judicializados; en el aspecto médico legal es muy importante porque el antropólogo va apoyar en el análisis de algunos cuerpos que presenten pues algún tipo de fracturas, por ejemplo algunos cuerpos NN y tal vez en contextos culturales no, dónde se presenten en cuestiones más legales, pero en enfocados

al ámbito cultural no, como por ejemplo matrimonio de personas mayores y menores de edad en algunas comunidades campesinas no, por ejemplo, conflictos sociales, contaminación más por el lado de la antropología social no y la criminalística, pues lo que te digo que está tomando impulso ahora último, en lo que es la identificación facial, somatología, estómago, bastante, bastante posicionamiento dentro de la antropología física no, entonces son campos muy amplios que sean que se han abierto para la antropología como ciencia en el Perú no." El

"osea la antropología física no excava, la antropología forense si lo hace" E4... "entendiendo la antropología forense eh, como una ciencia aplicada que se soporta en tres sub campos de la antropología, que es la antropología sociocultural, la antropología biológica y la arqueología" E4

"La investigación forense es multidisciplinaria y aquí sí es claro no la investigación forense es multidisciplinaria y aquí si participan distintas ciencias por sus propios métodos y las técnicas y no van a ir todas al mismo tiempo, sino tiene que ir el especialista más apropiado, el antropólogo de Perú, debería de formarse también en métodos y técnicas de arqueología, para la recuperación que, por desgracia, muchos no tienen esa formación" E4

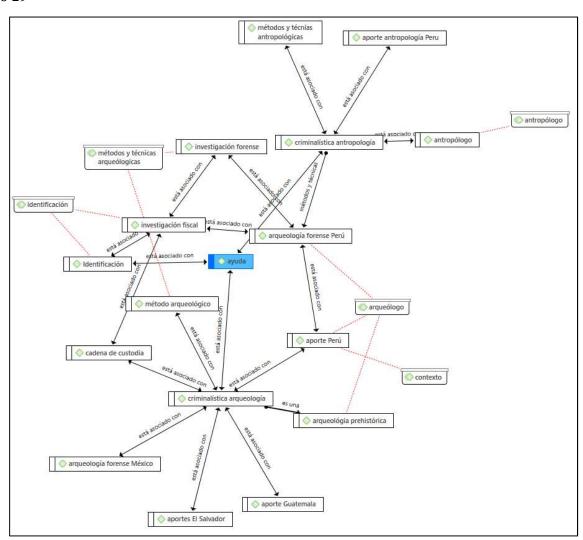
"La investigación forense es multidisciplinaria y aquí sí es claro no la investigación forense es multidisciplinaria y aquí si participan distintas ciencias por sus propios métodos y las técnicas y no van a ir todas al mismo tiempo, sino tiene que ir el especialista más apropiado, el antropólogo de Perú, debería de formarse también en métodos y técnicas de arqueología, para la recuperación que, por desgracia, muchos no tienen esa formación" E4

"Porque yo tengo las dos acreditaciones uno como antropólogo y como antropólogo forense en tota somos unos diez sino me equivoco a nivel nacional; entre ellos esta pues Humpire, la primera antropóloga que fue Aydee que ya falleció, de repente has escuchado de Humpire que también hace poco lo vi en la comisión de ética, sino me equivoco haciendo sus identificaciones por video no, la identificación por imágenes, otro campo que está agarrando al antropología y con bastante fuerza, yo creo que por ese lado viene el boom de la antropología en la identificación morfo comparativa." E4

¿En qué medida ayuda la arqueología y la antropología forense en los procesos de investigación criminalística en realidades multicéntricas: ¿Perú, México, el salvador y Guatemala 2001- 2019?

Para el análisis de datos para determinar en qué medida ayuda la arqueología y la antropología forense en los procesos de investigación criminalística en realidades multicéntricas, se realizó la codificación de la entrevista a profundidad de los antropólogos y arqueólogos, se codifico, agrupo y se analizó mediante los siguientes códigos y redes:

Gráfico 29



Fuente: Elaboración propia.

## Gráfico 30

```
Ayuda de arqueología y antropología forense (22)
     O antropólogo {3-3}
     O aporte antropología Peru { 3 - 3 }
     O aporte Guatemala { 4 - 2 }
     O aporte Perú { 1 - 2 }
     O aportes El Salvador { 1 - 2 }

    arqueología forense México {7-4}

     O arqueología forense Perú { 3 - 4 }
     O arqueológia prehistórica { 1 - 1 }
     ♦ ayuda {9-3}

  ○ cadena de custodia { 1 - 2 }

     O criminalística antropología { 5 - 5 }
     O criminalística arqueología { 49 - 8 }
     Oldentificación {3-2}
     ♦ ○ investigación fiscal { 1 - 6 }
     O investigación forense { 1 - 3 }

  ○ método arqueológico { 5 - 1 }

    métodos y técnias antropológicas { 1 - 1 }

   antropólogo (2)
   arqueólogo (4)
   contexto (4)
    identificación (3)
   métodos y técnicas arqueólogicas (3)
```

Fuente: elaboración propia.

Actualmente la arqueología y antropología forense es importante para la identificación humana en un contexto legal, ambas ayudan en procesos de investigación criminalística en diferentes realidades multicéntricas, en el **Perú** la arqueología ayuda en los procesos de recuperación de restos, siendo el problema la carga y la falta de presupuesto para la contratación de personal de apoyo.

"Claro eso es cuando se recuperaron los restos, el arqueólogo presenta un informe de todo lo que encontrado en que capa, si, si lo hacen eso, lo asocian, por ejemplo las prendas que se encuentran junto con el cadáver, se manejan como elementos asociados, ya sea que le encuentran como un collar, un reloj las prendas, incluso este el proyectil las los casquillos que de repente están en la fosa, todo lo que se todo lo que se encuentra va como elementos asociados en la ficha de recolección ante mortem también se toma en cuenta esas cosas no, por ejemplo preguntan ¿Quién lo enterró? Ah yo lo he enterado, y ¿se acordará como lo ha enterado? Si, lo he enterrado con un sombrero negro, tenía un pantalón verde no tiene zapatos le he puesto sus ojotitas no, eso también nos ayuda, es un punto más para la identificación." E2... "Si aquí viene a ser como un

cuello de botella, todos ya están avanzando los procesos y aquí es donde se estanca no, no es porque no quiera sino porque hay oficios, hay solicitudes con son anteriores a lo que están pidiendo los fiscales, pero si los seleccionamos por orden de llegada, se podrá decir allí es el embotellamiento, he solicitado ayuda de personal, pero dicen que no hay presupuesto, espero que para este año me contraten uno por lo menos para que me apoye." E2

"El aporte ya lo habíamos conversado la correcta recuperación de restos humanos y elementos asociados, la definición de si esto estamos ante un contexto arqueológico histórico contemporáneo o forense y sobre todo el trato digno a los restos humanos no solo es un respecto a los restos sino también a los familiares que observan la recuperación de los mismos entonces todo eso forma parte de ese aporte que los arqueólogos" E4

EN EL CASO DE MEXICO, la ayuda en procesos de investigación criminalística se da en apoyo a la fiscalía, donde los antropólogos forenses van a campo o se quedan en laboratorio; siendo insuficiente los arqueólogos, sin embargo, puede existir trabajo en equipo entre antropólogos y arqueólogos cada quien, en su campo de acción, cada quien aportando con métodos y técnicas aprobadas por la comunidad científica internacional.

"Sí, sí, este tenemos, tienen que estar miembros de la fiscalía, ministerios públicos, hay otros peritos de la fiscalía que nos acompañan, por lo general debido a que yo no trabajo para una fiscalía como soy un órgano externo, tenemos que estar a la par con ellos y tenemos de todo, antropólogos forenses que van a campo, que se quedan en laboratorio, médicos forenses, hasta genetistas a veces que van a campo para averiguar un poco sobre el contexto y pues sí, en general sí, muchos crimis, el área de arqueología, también tiene criminalistas debido a que pues son de ayuda porque vamos a ser honestos, son en su carrera, no le enseñan a expedientes de la manera que ellos ven, entonces, si nos tienen al día con todo lo que está pasando, nos buscan las fotos, buscándonos este, pues los ministerios públicos encargados de ciertas cosas, entonces, si no funciona, si tenemos y no tenemos esos dos a la par, también tenemos una geofísica que se encarga del estudio del subsuelo." E10

"Bien, y ¿los criminalistas tienen información de excavación, o sea, si les enseñan teórica y prácticamente la excavación?, eh muy somera, he necesitamos enseñarle más nosotros, si hay muchos arqueólogos impartiendo también clases para criminalistas, porque si hay otra crisis importante que puedo a decir que no somos suficientes arqueólogos en México; cada vez piden más y nosotros tan sólo para encontrar más arqueólogos para nuestra área, ha sido una tarea muy difícil, tenemos compañeros que tampoco han conseguido debido a que hay ciertos ambientes en los que uno no quiere trabajar y como no tiene en su corazón completamente en lo forense y les cuesta un poco de trabajo hacer el brinco de lo tradicional, pero fuera de ahí, este son pocos arqueólogos y lo mejor que hemos notado es, pues comparte un poco su labor, ¿Sabes qué?, te ayuda a dictaminar, pero aprende a excavar bien, pero si los criminalistas no tienen en su base prácticas de excavación, no es lo mismo que a nivel de un arqueólogo." E10

"Pues me parece que allí más que nada se tendría que hacer como un equipo no, este no solamente tendría que estar responsable solamente una persona o un área sino que debería estar como debería de ser como un equipo que se complemente no, en el trabajo de exhumación por ejemplo y con experiencia que aquí tenemos aquí lo hacemos, no trabajamos arqueólogos, antropólogos no y también hay odontólogos y ellos van a campo también y criminalistas de campo, somos los que nos encargamos de hacer estos trabajos de exhumación y cada quien en su área tiene una cierta responsabilidad no, aquí por ejemplo yo con la experiencia que hemos tenido aquí cada quien se encarga de un área no, por ejemplo yo me encargo de la planeación de la excavación de cómo excavar, etc., de definir cuadrantes no sé sitios etc., cuando se hacen las exhumaciones el antropólogo es el que se encarga de hacer el embalaje y el resguardo de los restos no y el análisis posterior no, por ejemplo, cuando sale elementos dentales, el odontólogo que va a campo, pues él se encarga del registro, embalaje y tratado de esos elementos y por parte del criminalista, él se encarga nos ayuda a la excavación, pero también él se encarga cuando hacemos el registro y embalaje de los indicios, él se encarga de estos de los asociados, como te digo puede ser aretes u otros accesorios u elementos balísticos, cada quien se encarga de un indicio para hacer un dictamen interdisciplinario en materia de identificación." E8

"Pues me parece que allí más que nada se tendría que hacer como un equipo no, este no solamente tendría que estar responsable solamente una persona o un área sino que debería estar como debería de ser como un equipo que se complemente no, en el trabajo de exhumación por ejemplo y con experiencia que aquí tenemos aquí lo hacemos, no trabajamos arqueólogos, antropólogos no y también hay odontólogos y ellos van a campo también y criminalistas de campo, somos los que nos encargamos de hacer estos trabajos de exhumación y cada quien en su área tiene una cierta responsabilidad no, aquí por ejemplo yo con la experiencia que hemos tenido aquí cada quien se encarga de un área no, por ejemplo yo me encargo de la planeación de la excavación de cómo excavar, etc., de definir cuadrantes no sé sitios etc., cuando se hacen las exhumaciones el antropólogo es el que se encarga de hacer el embalaje y el resguardo de los restos no y el análisis posterior no, por ejemplo, cuando sale elementos dentales, el odontólogo que va a campo, pues él se encarga del registro, embalaje y tratado de esos elementos y por parte del criminalista, él se encarga nos ayuda a la excavación, pero también él se encarga cuando hacemos el registro y embalaje de los indicios, él se encarga de estos de los asociados, como te digo puede ser aretes u otros accesorios u elementos balísticos, cada quien se encarga de un indicio para hacer un dictamen interdisciplinario en materia de identificación." E8

"Mira pues, el aporte científico, nadie va reprochar este un informe antropológico, donde se han utilizado métodos y técnicas aprobadas por la comunidad internacional, por protocolos de criminalística o protocolos de arqueología forense, te digo protocolos de arqueología forense no de arqueología tradicional, aunque si porque ustedes han enseñado a tratar el suelo, ir tratando los estratos entonces eso ya ayuda y se le facilitaría hacer unos buenos antropólogos forenses solo se necesitarían cursos y con eso se ayudaría mucho a la investigación científica y a las instituciones que investigan casos tanto de lesa humanidad como de la violencia le serviría mucho porque aun humanamente les servirían porque ustedes lograrían encontrar restos de personas desaparecidas que su familia no ha cerrado el ciclo de duelo todavía y por eso es importante que se implementara la arqueología forense en su país y la antropología forense, pero como te repito, pero de forma multidisciplinaria, utilizando criminalística, lo más importante la criminalística porque la criminalística s la manos derecha del abogado, verdad y para poder demostrar con

prueba científica, la existencia de un delito de un caso en una audiencia en el área penal, entonces pero si no hay personas preparadas en estas áreas es difícil, ósea seria mentir y los casos estarían cayendo y los cuerpos seguirían y permanecerían inhumados, enterrados en el monte o en los espacios de las casas durante toda la vida, entonces sería un buen aporte que personas como ustedes recibieran capacitación y se crearan equipos multidisciplinarios para apoyar a la justicia de su país." E12

EN EL CASO DE EL SALVADOR: la ayuda en procesos de investigación criminalística se da a través del aporte científico, mediante la utilización de métodos técnicas aprobadas por la comunidad científica internacional, como son los protocolos de arqueología forense y con la debida especialización podrían realizar actividades relacionadas a la antropología forense en aras de la investigación.

"Mira pues, el aporte científico, nadie va reprochar este un informe antropológico, donde se han utilizado métodos y técnicas aprobadas por la comunidad internacional, por protocolos de criminalística o protocolos de arqueología forense, te digo protocolos de arqueología forense no de arqueología tradicional, aunque si porque ustedes han enseñado a tratar el suelo, ir tratando los estratos entonces eso ya ayuda y se le facilitaria hacer unos buenos antropólogos forenses solo se necesitarian cursos y con eso se ayudaría mucho a la investigación científica y a las instituciones que investigan casos tanto de lesa humanidad como de la violencia le serviría mucho porque aun humanamente les servirían porque ustedes lograrían encontrar restos de personas desaparecidas que su familia no ha cerrado el ciclo de duelo todavía y por eso es importante que se implementara la arqueología forense en su país y la antropología forense, pero como te repito, pero de forma multidisciplinaria, utilizando criminalística, lo más importante la criminalística porque la criminalística s la manos derecha del abogado, verdad y para poder demostrar con prueba científica, la existencia de un delito de un caso en una audiencia en el área penal, entonces pero si no hay personas preparadas en estas áreas es difícil," E12

EN EL CASO DE GUATEMALA: la ayuda en procesos de investigación criminalística por parte de la arqueología se da a través de la aplicación de métodos y técnicas de reconocimiento, de excavaciones contextos forenses, lo cual es relativamente reciente.

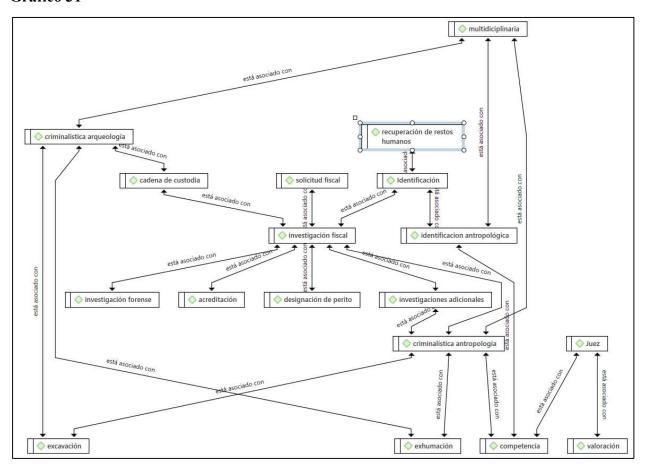
"la arqueología busca reconstruir el pasado o civilizaciones antiguas mediante la evidencia de remanentes. Para ello, se basa en la aplicación de métodos y técnicas de reconocimiento, excavación (extensiva/intensiva), mapeos, análisis de distintos materiales. Y todo esto, mediante un exhaustivo registro (en fichas, notas, dibujos, fotos, etc.). Todo ello es aplicable a contextos "forenses" que implican un tiempo relativamente reciente." E5

un correcto registro, recuperación e interpretación de los hallazgos; así como mapeo y delimitación del área cuando son zonas grandes, para mayor aprovechamiento del tiempo y recursos." E7

Para el análisis de como ayuda la arqueología y la antropología forense en la investigación criminalístico desde el punto de vista de los operadores de justica: se realizó la

codificación de la entrevista a profundidad un fiscal y un juez, se codifico, agrupo y se analizó mediante los siguientes códigos y redes:

Gráfico 31



Fuente: elaboración propia

## Gráfico 32

```
O acreditación { 1 - 1 }
     O cadena de custodia { 1 - 2 }
     O competencia {2-3}

    criminalística antropología { 5 - 11 }

     O criminalística arqueología { 51 - 11 }
     O designación de perito { 1 - 1 }
     O excavación {3-3}
     O exhumación {4-2}
     Oldentificación { 3 - 4 }

    identificacion antropológica { 52 - 4 }

     O investigación fiscal { 2 - 11 }
     O investigación forense { 1 - 3 }

    investigaciones adicionales { 1 - 2 }

     ♦ ○ Juez { 9 - 2 }
     O multidiciplinaria { 2 - 3 }
     O recuperación de restos humanos { 6 - 3 }
     O solicitud fiscal { 1 - 1 }
     O valoración { 1 - 1 }
```

Fuente: elaboración propia

A nivel de la fiscalía, frente a un determinado delito, se una solicitud fiscal con un determinado objeto pericial, donde la investigación puede ser con pluralidad de especialistas para la identificación de personas, causa de muerte, exhumación, restos óseos entre otros mediante la designación de un perito; siendo posible investigaciones adicionales con la investigación entre el tiempo y las circunstancias geográficas donde ha sido enterrado, siendo necesario un análisis mucho más exhaustivo.

"Sí, o sea, son una pluralidad de, se puede decir de procedimientos entre ellos, por ejemplo, y eso también depende de la condición del delito, justamente en ellos están la exhumación, la necropsia no, entre otros procedimientos que tiene como son, por ejemplo, el agente encubierto no, que estos son buenos, no son, pues el procedimiento ordinario que se realicen el trámite del proceso." El 1

"Ya, solamente del tema de la investigación, no, corresponde o no corresponde a la persona que estamos buscando, se podría decir, el otro es básicamente si se ha encontrado algún tipo de lesión, algún tipo de marca, no, porque, como ya le había mencionado justamente toda esta información se remite luego al área de Medicina legal, que al final ellos son los que lo introducen

dentro de su protocolo de necropsia, no, y con eso y es lo que ellos determinan; se ha identificado a tal persona, no, con un grado digamos, de probabilidad, por lo general, es mayor a 90% con el que se llegan a identificar a las personas y finalmente se establecen la causa de la muerte; que eso, como le digo, también se complementa justamente con la pericia odontológica." El 1

"Bien los factores que te necesita en realidad, para en este caso de, pero el Ministerio público que solicitamos es básicamente el conocimiento y de acuerdo a la información que estamos requiriendo, por ejemplo si vamos a realizar, por ejemplo, una exhumación en campo abierto, entonces previamente se va a realizar, pues una planimetría, se va realizar un estudio de campo propiamente no, ahora, justamente dada la complejidad del hecho, inclusive se tiene que realizar un estudio perimétrico y geográfico del lugar donde se ha producido el entierro, no, y primeramente también para poder ubicar por donde se encuentra los restos cadavéricos, no, justamente eso es la complejidad, muchas veces en la investigación que digamos en procesos comunes como manifestaba hace poco en temas de homicidios se puede decir que es mucho más simple, pero por ejemplo, si vamos históricamente lo que se tiene en la historia, en la jurisprudencia, no, por ejemplo, en el caso de la matanza de los estudiantes de la cantuta, por ejemplo, allí no se sabía dónde se encontraban los restos cadavéricos, pero ya se ha llegado a hacer con un mapa de ubicación bueno, se ha tenido que hacer un estudio de la zona, no, primeramente, estamos hablando, digamos, de un entierro primario, de un entierro secundario, bueno, no sabemos si lo han matado en otra parte y lo han enterrado en este lugar, no, entonces, justamente este estudio previamente se realiza, ahora eso es cuando es en ambiente en campo abierto, no, ahora sí, nosotros vamos a realizar, por ejemplo, una exhumación solamente en un cementerio, entonces, por ejemplo, si acá en un nicho ya no necesitamos realizar todo ese procedimiento, no, solamente pues la verificación y la perennizacion del lugar donde vamos a realizar esta diligencia especial, como la exhumación, no, en este caso, pues ya solamente se requiere básicamente la información que requerimos, que en este caso va a ser de identificación, vamos a necesitaré un perito de medicina forense, no, para que también se realice un diagnóstico del de las posibles causas de muerte si en caso se pueden encontrar en los restos óseos, no, y lo mismo el antropólogo forense que en este caso va a realizar este estudio, pero si vuelvo a recalcar en el caso del campo abierto, si se requiere un estudio muy aparte de lo que es propiamente del cadáver, no es necesariamente estudiar también el perímetro, el contexto del suelo para también conocer, pues el avance en este caso de la putrefacción de los restos cadavéricos." El1

"Considero que sí, como también hace poco le indique, de que es necesario, no, conocer justamente todos los momentos, no, que ha pasado esa persona antes de perder la vida y básicamente es necesario saber dónde lo que es lo que le ha pasado, donde ha muerto como ha muerto, en qué circunstancias ha muerto, ahora y si queremos saber por qué inclusive de su acelerado estado de descomposición, igualmente necesitamos tener esa información porque muchas veces, por ejemplo, en juicio se, utiliza este tipo de información, muchas veces dice que tiene 5 días, digamos, de muerto, pero sin embargo tenía este y otro tipo más, digamos de características, no, que no le son propios, digamos para esta etapa, pero sin embargo, dadas las condiciones tanto del ambiente, si es que lluvioso, caluroso, dependiendo también de la tierra si es húmeda, es seca o es pedregosa, entonces él va cambiando justamente el proceso de evolución de la descomposición del cuerpo, entonces, justamente esa información también es necesaria para poder, justamente no se interprete como una contradicción entre la pericia emitida en este caso por un médico forense o inclusive por el mismo antropólogo, no, porque básicamente lo que ellos realizan en el caso del antropólogo es solamente la identificación y la del médico es básicamente la determinación de la causa de muerte, pero falta allí el estudio geográfico de todo el contexto,

de dónde se encontraba, en este caso el cadáver y justamente explicar la forma, las circunstancias en que se encontró ese cadáver corresponde entre el tiempo y las circunstancias geográficas donde ha sido enterrado, es decir, si ese ha sido el escenario primario o ha sido el escenario secundario, de repente hay un tercer escenario, entonces, justamente para poder identificar todo este proceso, es necesario siempre un análisis mucho más exhaustivo." El 1

"Ya, solamente del tema de la investigación, no, corresponde o no corresponde a la persona que estamos buscando, se podría decir, el otro es básicamente si se ha encontrado algún tipo de lesión, algún tipo de marca, no, porque, como ya le había mencionado justamente toda esta información se remite luego al área de Medicina legal, que al final ellos son los que lo introducen dentro de su protocolo de necropsia, no, y con eso y es lo que ellos determinan; se ha identificado a tal persona, no, con un grado digamos, de probabilidad, por lo general, es mayor a 90% con el que se llegan a identificar a las personas y finalmente se establecen la causa de la muerte; que eso, como le digo, también se complementa justamente con la pericia odontológica." E11

A nivel judicial, es importante la acreditación forense para efectuar estudios como exhumaciones, pero nada impide que pueda ser realizado por un arqueólogo colegiado, que dependiendo del caso al apoyo a la investigación del antropólogo como del arqueólogo dependerá del objeto de estudio y de las debidas competencias, siendo importante la acreditación

"Partiendo del concepto que una acreditación forense es una cualidad o facultad que se le otorga a un perito para adscribirlo al poder judicial o ministerio público para efectuar estudios y en base a ello inferimos para casos judicializados, debe sr el arqueólogo con acreditación forense quien debe efectuar exhumaciones, sin embargo, ante la carencia de un registro al respecto nada impide que un arqueólogo colegiado pueda realizarlo, pues se someterá al contradictorio." E13

"La presente es importante para ser efectuado a un juez o fiscal y peor respecto de un caso que no se pasó en conocimiento previo (caso excavación), sin embargo sabiendo que un antropólogo es un profesional que se encarga de estudiar todo lo relacionado a las dimensiones del ser humano, sus orígenes, su presente y su futuro desde un enfoque holístico, constituye en un ser social si tiene la competencia de abarcar estudios arqueológicos relacionados a la historia del ser humano a través de sus restos y evidencias pasadas." E13

"En base a la respuesta de la primera pregunta, no hay límite absoluto para que cualquiera de los profesionales intervenga en base a sus conocimientos especializados." E13

¿Cuáles son los entendimientos, conocimientos de los profesionales arqueólogos y antropólogos de realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas?

En el siguiente cuadro se detalla los entendimientos, conocimientos de los profesionales arqueólogos y antropólogos de realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala

sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas, que se soportan en las entrevistas a profundidad, así mismo se detalla que Es importante la formación y experiencia, el contexto de investigación, el desarrollo tanto de la arqueología como de antropología, y la importancia y los aportes, así como la perspectiva criminalística de los operadores de justicia que se resumen en el detalle del siguiente cuadro:

**Tabla 2**Entendimientos conocimientos, de los profesionales arqueólogos y antropólogos de realidades multicéntricas de Perú, México, El Salvador y Guatemala sobre los métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la recuperación e identificación de personas

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTEXTO	ESPECIALIDAD	DETALLE
Desarrollar los diferentes métodos y técnicas arqueológicas y antropológicas que se aplican en la identificación de personas en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019	Entendimiento y conocimientos sobre métodos, técnicas arqueológicas y antropológicas en la identificación de personas (Formación y experiencia)  Recuperación, identificación e interpretación de contextos contemporáneos. (Contexto contemporáneo)	Arqueólogo	Análisis de contexto
			Estudio de artefactos
			Análisis de características óseas
			Comparación con registros históricos
			Estimación de la edad
		Antropólogo	Determinación del sexo
			Estimación de la estatura
			Análisis de la ascendencia ancestral
			Análisis de lesiones y traumatismos
		Arqueólogo	Arqueología forense
		Antropólogo	Antropología forense
			Antropología de la violencia y los derechos humanos
			Antropología del patrimonio cultural

Hito Arqueología Desafios Desarrollo de la Limitaciones arqueología y antropología Forense en el Perú. Hito Detallar los aportes de Antropología arqueología y sus métodos en casos legales, de lesa Desafios humanidad y en procesos de Limitaciones investigación Búsqueda y recuperación criminalística en de restos humanos realidades Identificación de personas multicéntricas: Establecimiento de Perú, México, El causa y la manera de la Salvador Arqueología muerte Guatemala 2001 Reconstrucción de -2019eventos Apoyo en investigaciones Importancia y aportes criminales de la arqueología y antropología forense Identificación de restos en casos legales humanos Estimación de la causa y la manera de la muerte Análisis de patrones y Antropología contextos Colaboración interdisciplinaria Asesoramiento pericial y testimonio en juicios

			Excavación y recuperación de evidencia
Identificar la importancia de la antropología y sus métodos, en casos legales, de lesa humanidad y en procesos de investigación criminalística, en realidades multicéntricas: Perú, México, El Salvador y Guatemala 2001-2019	Perspectiva criminalística de arqueólogos y antropólogos.	Arqueólogo	Análisis de restos humanos  Análisis de objetos y artefactos  Reconstrucción de eventos
			Colaboración con expertos forenses
		Antropólogo	Análisis de restos humanos:
			Estudio de traumatismos
			Estimación de intervalo post mortem Identificación de individuos
			Testimonio pericial
	Perspectiva de operadores de justicia sobre procedimientos especiales en la investigación de delitos.	Arqueología	Fortalecimiento de la evidencia Colaboración interdisciplinaria
			Contribución a la verdad y la justicia
			Admisibilidad en el sistema legal:
			Utilidad en la identificación de personas
		Antropología	Reconocimiento de la especialización
			Apoyo en la búsqueda y recuperación de restos humanos

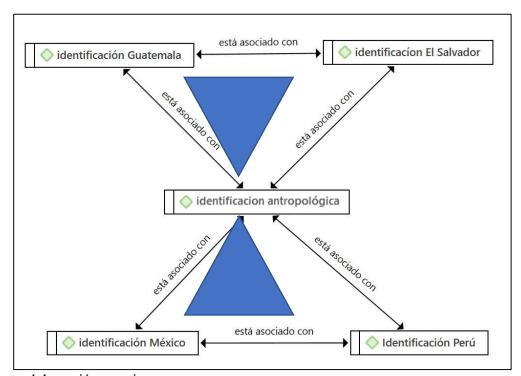
Contribución a	la
identificación	y
reconstrucción de hecho	S
Validación científica rigor metodológico	у
Colaboración	
interdisciplinaria:	

Fuente: Elaboración propia.

# TRIANGULACIÓN

Luego del análisis de resultados se identificó los puntos discordantes y se realizó una doble triangulación respeto a la identificación sustentada en las entrevistas a profundidad que se detalla en el siguiente grafico:

Gráfico 33



Fuente: elaboración propia

## **GUATEMALA:**

"Depende de los contextos." E5

"Es sumamente NECESARIO, ya que la arqueología como ciencia tiene sus métodos y técnicas de registro, recuperación e interpretación; que son claves en el procesamiento de la escena de crimen y en nuestro caso en las futuras identificaciones humanas" E7

"El correcto uso de las técnicas y metodologías de la arqueología forense enriquecen y fortalecen las investigaciones en los diferentes contextos trabajados. Ha demostrado dar excelentes resultados principalmente en contextos con enfoque masivo y por lo tanto en la identificación humana."

"identificar y devolver a sus familiares a todas las víctimas del conflicto; y simultáneamente en este proceso se contribuye al sistema de justicia; proporcionando la evidencia necesaria." E7

#### **MEXICO**

"quitar la completamente la identidad de un cuerpo demuestra que si no se hacen técnicas mucho más específicas para la recuperación iba a haber un gran problema alrededor del 2014-2015 empezaron con estas cuestiones de buscar arqueólogos en las fiscalías para llegar y tomar esta rienda de que queremos que analicen nuestras áreas y recuperen los cuerpo". E10

"Bueno, tengo una licenciatura en arqueología en la universidad Autónoma de México, posteriormente hice una maestría en antropología con especialidad en arqueología en la Universidad del centro de Oklahoma y por último, hice un doctorado en arqueología con especialidad pues patrones de enterramiento en la universidad también de centro de Oklahoma, posteriormente me dedique a lo forense y recibí más este el curso de la Fundación antropológica de Guatemala, fundación forense de antropología de Guatemala y éste tomé como el curso básico para la identificación human" E10

"yo trabajo la identificación recae en un multidisciplinario, una sola persona no puede hacer identificación, tenemos un equipo muy variado, entonces todos los cuerpos que estamos recuperando se toman análisis médicos, antropológicos, odontológicos, de contexto en nuestro caso, documentación ante mortem y muestra genética, la muestra genética nos guía, pero si los otros partes del multidisciplinario dicen esto no enfoca bien, no se va a tomar, entonces el caso de la identificación tiene que ser a fuerzas, un convenio entre todas las partes para decir que sí, porque otra de las crisis que teníamos en México es que decían si es este y entregaban cuerpos y no, si tenemos que tomar en cuenta todos esos pedazos y al principio decía que porque el arqueólogo va a estar en el consenso de la identificación, pero pues si me dijeron es que a veces el puro contexto te puede dar una pauta para decir que es cierto, pues sí, es cierto, ha funcionado bien, pero una sola persona no puede hacer la identificación, el arqueólogo es importante que tome parte en ella, pero se requiere un multidisciplinario donde sea involucrado para que sí funcione." E10

PERÚ.

"funciones del antropólogo y del arqueólogo forense ya están separadas, por lo menos en el Instituto de Medicina Legal es así, ósea esta la función del antropólogo que es identificar y la función del arqueólogo que es apoyar en la identificación, son dos cosas bastante bien separadas en la institución" E4

"José Pablo Baraybar, él es arqueólogo de formación, pero la experiencia que tiene José Pablo es una experiencia muy amplia tanto a nivel nacional como internacional, sus pulsiones, diversos temas de la antropología forense lo avalan a él como un experto en antropología forense, entonces él hace identificación de restos humanos y elementos asociados" E4

"No, no, a ver este, no necesariamente, deberían los antropólogos tener una mayor formación en métodos y técnicas de la arqueología; yo he visto este cómo recuperar los antropólogos pero recuperan pues este solo indicando que ha recuperado los restos y no hay nada más esa recuperación no solo debe ser una recuperación empírica no como la que podría ser cualquiera no sino que también tiene que entenderse como parte de esa reconstrucción del proceso de formación del sitio que contribuya a establecer la identidad de esos esos restos" E4

#### EL SALVADOR

"Desde mi punto de vista siempre y cuando haya un antropólogo también que sea un trabajo multidisciplinario lo podría hacer un arqueólogo, por supuesto que sí siempre y cuando haya sido capacitado con en el en el trabajo necesito decir de que ha estado en diferentes investigaciones en donde se han hecho exhumaciones y que a través de un buen seguimiento pueda estar capacitado para hacer ese tipo de análisis pero probablemente va a llegar un punto en donde el trabajo del va a terminar y es donde entra ya más de lleno el antropólogo forense ya para cosas muchísimo más específicas pero en general sí considero que el arqueólogo podría hacer este tipo de análisis en laboratorio." E9

"Lo único que siempre yo digo es "presuntamente", quien da el dictamen es el antropólogo, yo, para mi puedo estar cien por ciento de seguro de que es hombre, pero yo nunca digo que encontré un cadáver de un hombre en mi informe yo no digo encontré el cadáver de una mujer, restos óseos, al parecer hombre o al parecer mujer, yo no, en mi informe final yo siempre pongo eso, quien pone la realidad es el médico" E12

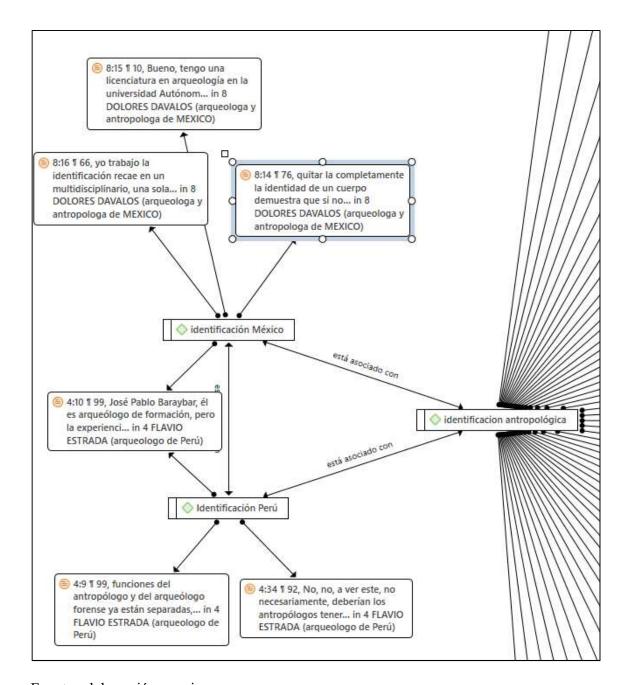
## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para la discusión de resultados se realizó en análisis de las siguientes citas:

De las entrevistas a profundidad respecto a la identificación se detalla que en Perú la identificación, el mecanismo de muerte, del resto óseo recae en el antropólogo, mientras que el arqueólogo realiza actividades de excavación y exhumación pero con experiencia en antropología puede realizar

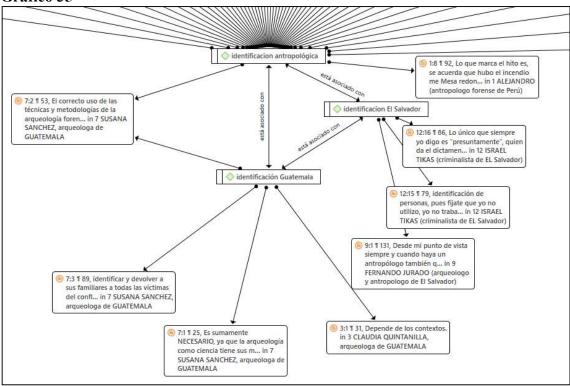
identificación de restos humanos y elementos asociados, en contraste de México que recae en un equipo multidisciplinario que incluye antropólogos y arqueólogos para la identificación, en el Salvador la identificación lo realiza el antropólogo siendo posible que se realice por un arqueólogo con la capacitación debida en cambio en Guatemala con el correcto uso de técnicas y metodologías el arqueólogo forense fortalece las investigaciones relacionadas a las identificaciones humanas que se sustenta en el análisis de los siguientes datos:

Gráfico 34



Fuente: elaboración propia.

# Gráfico 35



Fuente: elaboración propia

"J.P.B., él es arqueólogo de formación, pero la experiencia que tiene José Pablo es una experiencia muy amplia tanto a nivel nacional como internacional, sus pulsiones, diversos temas de la antropología forense lo avalan a él como un experto en antropología forense, entonces él hace identificación de restos humanos y elementos asociados" E4

"yo trabajo la identificación recae en un multidisciplinario, una sola persona no puede hacer identificación, tenemos un equipo muy variado, entonces todos los cuerpos que estamos recuperando se toman análisis médicos, antropológicos, odontológicos, de contexto en nuestro caso, documentación ante mortem y muestra genética, la muestra genética nos guía, pero si los otros partes del multidisciplinario dicen esto no enfoca bien, no se va a tomar, entonces el caso de la identificación tiene que ser a fuerzas, un convenio entre todas las partes para decir que sí, porque otra de las crisis que teníamos en México es que decían si es este y entregaban cuerpos y no, si tenemos que tomar en cuenta todos esos pedazos y al principio decía que porque el arqueólogo va a estar en el consenso de la identificación, pero pues si me dijeron es que a veces el puro contexto te puede dar una pauta para decir que es cierto, pues sí, es cierto, ha funcionado bien, pero una sola persona no puede hacer la identificación, el arqueólogo es importante que tome parte en ella, pero se requiere un multidisciplinario donde sea involucrado para que sí funcione E10.

"En Ayacucho cuando trabajó conjuntamente con arqueólogos menciona ellos también efectuaban identificación o propiamente solo excavación y exhumación porque entiéndase de que los arqueólogos estamos formados 5 años para excavar y exhumar." E2.

"Desde mi punto de vista siempre y cuando haya un antropólogo también que sea un trabajo multidisciplinario lo podría hacer un arqueólogo, por supuesto que sí siempre y cuando haya sido capacitado con en el en el trabajo necesito decir de que ha estado en diferentes investigaciones en donde se han hecho exhumaciones y que a través de un buen seguimiento pueda estar capacitado para hacer ese tipo de análisis pero probablemente va a llegar un punto en donde el trabajo del va a terminar y es donde entra ya más de lleno el antropólogo forense ya para cosas muchísimo más específicas pero en general sí considero que el arqueólogo podría hacer este tipo de análisis en laboratorio." E9

"El correcto uso de las técnicas y metodologías de la arqueología forense enriquecen y fortalecen las investigaciones en los diferentes contextos trabajados. Ha demostrado dar excelentes resultados principalmente en contextos con enfoque masivo y por lo tanto en la identificación humana." E7