ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Semiología forense: perspectiva metodológica aplicada en contexto de identificación humana

Erika Reyes Baeza^{a,b}*

RESUMEN: Con el objetivo de mejorar prácticas, y aumentar la calidad de procesos en la identificación de personas, se propone un marco metodológico y entrevista que permita rescatar información antemortem de padecimientos, enfermedades y lesiones, denominado semiología forense. La propuesta se realiza sustentada en la experiencia recabada en la intervención del Cementerio Parroquial de Penco, Chile.

Se analizaron 28 casos, los que corresponden a 61 entrevistas en total, a través de una comparación diacrónica de contenido entre los años 2010–2016. El análisis cualitativo y porcentual de la entrevista semiológica evidencia un aumento en la cantidad y calidad de información complementaria al proceso de identificación humana con base en restos óseos.

PALABRAS CLAVES: semiología forense, metodología, entrevista antemortem

Antecedentes

En el Cementerio Parroquial de Penco (CPP), región del Biobío, Chile, ocurre un derrumbe de nichos tras el terremoto del año 2010 (Gaytán 2010; Guerra & Reyes 2012; Reyes 2011). Los nichos sepulcrales contenían alrededor de 400 individuos en diversos estados de descomposición, aunque la mayoría en estado de esqueletización. De aquellos 400 individuos, 100 aproximadamente fueron identificados por familiares en días posteriores al derrumbe. Los 300 cuerpos restantes¹, fueron sistematizados y analizados por un equipo voluntario de estudiantes y profesionales de antropología, bajo los parámetros de la antropología forense². El otro componente del desastre³, está representado por alrededor de

1. El número exacto de individuos corresponde a 388, de los cuales existen individuos duplicados debido a que varios cuerpos perdieron su continuidad anatómica posterior al derrumbe. Se calcula que alrededor de 300 difuntos corresponderían a los cuerpos sin identificar tras realizar cruce con libros de la administración del cementerio.

E-mail: erikareyesbaeza@gmail.com

Recibió 31 agosto 2019; Revisado 30 julio 2020; Aceptado 31 julio 2020

203 familias, quienes exigen la identificación y devolución de sus seres queridos difuntos. Por tanto, el objetivo principal de la intervención es reestablecer la materialidad del vínculo entre familiares y difuntos, a través de la identificación de los cuerpos esqueletizados, bajo estándares científicos de la antropología forense.

La identificación humana⁴, con base en restos óseos, es un proceso comparativo que se origina por diversas causas (desastres naturales, crímenes comunes, entre otros), las cuales pueden alterar o dificultar el reconocimiento de la identidad de una persona. En el proyecto de identificación humana en el CPP, se detectó un problema de índole epistemológico-metodológico en la captura y manejo de datos antemortem⁵ y postmortem⁶, y posterior comparación, que utiliza la información entregada por el círculo social de las víctimas⁷. Es en el proceso de captura e interpretación de la información donde se sitúa la propuesta de investigación, denominada semiología forense, argumentación teóricametodológica que permite interpretar información provista en la entrevista antemortem. Para la investigación se hace

^{2.} Si bien la intervención se realiza bajo parámetros forenses, es importante destacar que no existen procesos judiciales asociados.

^{3.} Definido como "disrupción del funcionamiento de una comunidad (...) que exceden la habilidad de la comunidad o sociedad afectada de hacer frente" (Boer et al. 2018, p.2).

^aUniversidad de Concepción, Chile

^bCementerio Parroquial de Penco, Chile

^{*}Correspondencia a: Erika Reyes Baeza, Universidad de Concepción, Biobío, Chile

^{4.} Identidad no comprende una definición por sí misma, más que la condición necesaria para un proceso de conocimiento del "otro" (Vera 2002). Comprendiendo a que se refiere el concepto de identidad, el acto de identificación por tanto corresponde al de establecer dicha identidad (Thompson & Black 2007).

^{5.} Perfil social del individuo, relevado desde el relato de familiares y/o cercanos a la víctima.

Perfil biológico del individuo, relevado desde los restos óseos correspondientes a la presunta víctima.

^{7.} Persona que padece daño por culpa ajena o por accidente fortuito (RAE).

énfasis en enfermedades, lesiones y padecimientos, a través del análisis de 28 casos. La pregunta de investigación⁸ es ¿de qué manera es útil la propuesta de semiología forense en un proceso de identificación humana, particularmente en el contexto del Cementerio Parroquial de Penco, región del Biobío, Chile?

Se analizaran entrevistas realizadas en una primera etapa entre los años 2010 y 2013, en comparación con entrevistas ejecutadas el año 2016 utilizando el recurso semiológico forense, correspondiente a pauta y entrevista. La comparación revela el rol de una estrategia contextualizada en la recolección de datos antemortem, además de aspectos metodológicos del procedimiento.

Semiología forense

Existe una constante preocupación por mejorar y aumentar los estándares científicos de la antropología forense, lo que se traduce en re-evaluar la disciplina desde lo teórico, metodológico y técnico (Dirkmaat & Cabo 2012). En búsqueda de optimizar el proceso de identificación humana, y aumentar el estándar de calidad (Fleischman et al. 2019), se propone la re-evaluación del rescate y análisis de la información antemortem. Para tal propósito se vincula la semiología, desde un enfoque clínico⁹, y la interpretación de padecimientos, enfermedades y lesiones sufridas en vida por el difunto no identificado, del cual se requiere recolectar información antemortem para reconstruir su identidad social. La enfermedad ha sido objeto de estudio de la antropología física, permitiendo inferir desde una lesión ósea, el actuar de múltiples factores medioambientales y culturales (Ramírez 2007), por tanto, es posible considerar a este tipo de modificaciones un rasgo individualizante en el proceso de identificación con base en restos óseos (Barreto et al. 2005; Boer et al. 2018).

Considerada dentro de las corrientes interpretativas (Ramírez 2007), la semiología es una herramienta que permite nombrar lo que significa. Desde su enfoque clínico, Gazitúa (2017) contempla la instancia de entrevista con el paciente, donde se levantan datos de signos y síntomas de la posible enfermedad, incluyendo factores socioculturales que inciden en dicha comprensión. Además, hace referencia a la posibilidad de que el enfermo no pueda comunicarse, ante lo cual se entrevistará a familiares o conocidos que posean información sobre los signos o síntomas evidenciados socialmente de la enfermedad, construyéndose el diagnóstico con

información narrativa y la información del examen físico, posibilidades que revisten similitudes a una entrevista antemortem.

Ante lo mencionado, el enfoque de semiología clínica no se adecua por completo a la problemática que caracteriza a los procesos de identificación humana. En dichos contextos, generalmente, se ven afectadas comunidades de menores recursos económicos, despojados de sus derechos humanos, poblaciones indígenas y/o rurales sin acceso a salud y educación, lo cual dificulta la obtención de registros odontológicos o de atención biomédica (Barreto et al. 2005; Salado s.f.). Además, se debe considerar que la entrevista para constatar un proceso relativo a enfermedad, lesión o padecimiento, se realiza a un familiar del difunto, persona que tuvo que presentar un desarrollo importante de la patología, además de expresar o comunicar la sintomatología a su contexto social próximo. Dicho recuerdo esta mediado por la memoria de los familiares (EMAF 2016), y sin el reconocimiento social previo del individuo (Guglielmucci 2017), se dificulta llevar a cabo el proceso de identificación.

Por tanto, el término semiología forense se nutre de la semiología clínica enfocada en los procesos de enfermedad e interpretación de síntomas y signos. Se incluyen desde las habilidades comunicativas en la entrevista médica (Gazitúa 2017; Rodríguez et al. 2009), hasta la visión interdisciplinaria con la antropología en la formación de estas habilidades de comprensión holística del sujeto al momento de su entrevista, y el conocimiento de sus saberes vinculados a sus procesos de padecimiento y enfermedad (Olivero & Barráez 2011). El enfoque etnográfico, por su parte, contempla al investigador como principal instrumento, guiando la aproximación al campo y sujetos de estudio, desde el desconocimiento al reconocimiento (Guber 2011). Este enfoque se torna útil al abordar diversos contextos socioculturales, en donde son requeridas herramientas desde las ciencias sociales para la recolección de testimonios antemortem (Barreto et al. 2005).

Identificación humana e información antemortem

Los procesos de identificación humana se caracterizan a partir de las causas que producen la pérdida de identidad, sin embargo, los casos más complejos se evidencian cuando los cuerpos están en avanzado estado de descomposición o esqueletizados. La antropología forense representa la aplicación del conocimiento y metodología en antropología a temas médico legales, que incluyen la detección, recuperación y análisis de restos óseos humanos (Ubelaker 2019). La información del individuo, junto a los datos antemortem, permite concluir con el objetivo de la identificación (Ubelaker et al. 2018).

La recolección de datos antemortem se realiza en la investigación preliminar por disciplinas humanistas con

^{8.} Surge del proceso de tesis de magister bajo guía de Dr. Omar A. Barriga y co-guía Mg. Ricardo Gomes, en programa "Investigación Social y Desarrollo", Universidad de Concepción, Chile.

^{9.} Semiología clínica se define como ciencia que estudia signos y síntomas de enfermedades, considerando a los síntomas como subjetividades de la enfermedad y signo como manifestaciones objetivas, siendo propósito de la semiología llegar a un diagnóstico a través de las diversas manifestaciones que pueda presentar una determinada enfermedad (Gazitúa 2017).

S216 Semiología forense

competencias en la realización de entrevistas (Barreto et al. 2005; Cardoza 2017; Guglielmucci 2017; EMAF 2016; Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2016), sin embargo, este no siempre es el caso (CICR 2014a, 2014b). Se recomienda que la recolección de información antemortem se realice por personal calificado, específicamente de las ciencias sociales (Barreto et al. 2005; EMAF 2016; Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2016), quienes llevan a cabo la construcción del relato del individuo vivo desaparecido en relación con sus características físicas, médicas y personales. Este relato es fundamental al momento de realizar el proceso de identificación, ya que junto a la información postmortem (sexo, edad, estatura y rasgos individualizantes de la osamenta), los datos son ponderados en la búsqueda de desaparecidos (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2016). Por tanto, el proceso de identificación científica es una sumatoria de técnicas, de carácter multidisciplinar, donde es posible la identificación al vincular el cuerpo con una identidad pre-existente (Guglielmucci 2017).

Existe la necesidad sociocultural de otorgar identidad a un cuerpo muerto, proveniente de la ritualidad en torno al cambio de estado individual, pero consensuado colectivamente, denominado "rito de paso" (Van Gennep 2008). La muerte de un individuo tendrá efectos sobre su contexto social, además de poseer una carga de significados culturales, lo que permite su entendimiento a través de la antropología (Cartay 2002; Thomas 1991). Sin embargo, en contextos en donde el cuerpo del difunto desaparece, se generan nuevas estrategias por parte de los sobrevivientes para afrontar el problema de la muerte, ante la imposibilidad de llevar a cabo los ritos funerarios socialmente establecidos (Panizo 2011). Los rituales anteriormente mencionados, además de cumplir una función para el difunto, permiten que los deudos puedan reintegrarse a la sociedad (Panizo 2011; Pérez 2010; Thomas 1991; Van Gennep 2008).

Antropología forense en América Latina y Chile

Durante los últimos 30 años, la antropología forense se ha transformado en una alternativa para las familias que han perdido a sus seres queridos, bajo diversos contextos (Aranguren & León 2020). El proceso de recolección de memoria, de cada víctima y de la comundiad (Cardoza 2017), y la participación del perito en la identificación de los cuerpos, promueven la restitución de derechos, dignidad humana y posibilidad de duelo y justicia (Huffschmid 2019).

Durante la década de los ochenta, el Dr. Clyde Snow, antropólogo Norteamericano, es designado a colaborar en casos de violación a los Derechos Humanos (DDHH), apoyando la formación de equipos locales de antropología forense, siendo pioneros Argentina y Chile (Asociación latinoamericana de antropología forense [ALAF] 2016). Desde la

antropología y arqueología se conforman equipos de trabajo, bajo la premisa de aportar en el esclarecimiento de la verdad y justicia, quienes ayudados por el Dr. Snow, aportan en los complejos escenarios sociopolíticos de los países de América Latina arremetidos por violentas dictaduras militares (Dutrénit 2012).

En Chile, el inicio de la antropología forense se configura a través de la necesidad de aportar con la búsqueda, recuperación e identificación de víctimas ilegalmente inhumadas, bajo el contexto de dictadura militar que arremetió contra el país durante los años 1973–1990, conformándose el Grupo de Antropólogos Forenses (GAF), en el año 1989 (Padilla & Reveco 2004; Bustos & Intriago 2015). La duración del equipo se extiende hasta 1994, fecha en la cual la agrupación deja de contar con participantes.

Actualmente, la labor de identificación de víctimas es realizada por la "Unidad Especial de Identificación Forense", entidad multidisciplinaria constituida en el año 2003, adscrita al Servicio Médico Legal de Chile. La unidad se ha abocado a la tarea de investigar casos de violaciones a los DDHH, y con el transcurso del tiempo, han asumido la "búsqueda y recuperación, identificación de víctimas desconocidas, verificación de identidad, causa de muerte, repatriación y paternidad póstuma" (Garrido & Itriago 2012, p. 37). Además, cuentan con base de datos centralizada de información antemortem y postmortem, además de mantener contacto con las familias de las víctimas (Bustos & Intriago 2015).

Surge en noviembre del año 2019, una agrupación de antropólogos y antropólogas forenses, denominado "Equipo Chileno de Antropología Forense y Derechos Humanos" (ECHAF), quienes bajo la contingencia del estallido social en Chile, se proponen conformar una entidad no gubernamental y sin fines de lucro, poniendo al servicio de la comunidad a la antropología forense en el esclarecimiento de casos de violación a los DDHH, además de aportar en procesos legales, verdad y reparación. Aun no existen datos concretos de su labor, debido a su reciente conformación.

Metodología

Supuestos metodológicos del proceso de identificación humana en el Cementerio Parroquial de Penco, región del Biobío, Chile

La investigación tiene un enfoque argumentativo, con la finalidad de comprender y validar el instrumento técnico, complementado con el análisis de datos cualitativos (tabla 1), a través de su comparación diacrónica, además de aplicada. Surge como propuesta en torno a la re-evaluación del instrumento utilizado en la recolección de información antemortem

^{10.} https://echaf.cl/.

TABLA 1—Comparación datos categóricos entre entrevistas D2 (año 2010—2013) y ESF (año 2016), y cotejo cualitativo de la información.

Entrevista D2	Respuestas entrevista D2	Entrevista ESF	Respuestas entrevista ESF	Resultado de comparación cualitativa de información	
Rasgo característico del difunto (tara)	Dedo tullido mano izquierda duración permanente. Se presentaba como dedo recogido accidente, probable daño nervio	Rasgos físico específicos del difunto	-	Malinterpretación de lesión traumática como tara	
Lesión de origen traumático del difunto	-	El difunto presentaba fracturas/accidentes	accidente, tuvo problemas en un dedo de la mano, lo tenía tieso, cicatriz en la frente, en uno de los costados frontales, no recuerda lado debido caída borracho	Correspondencia de información con categoría de análisis	
El difunto se quejaba de dolor en columna o huesos	-	El difunto se quejaba de dolor o padecimiento	no	Sin dato versus dato "no"	
Actividades en vida del difunto	fútbol (infancia y adolescencia), boxeo (18–19) esporádico, servicio militar (18–19), carga y descarga en bodega (26 años en adelante), club de tejo	Ocupación principal/usual del difunto	varios trabajos, el alcoholismo no permitía mantener trabajos	Las actividades mencionadas coinciden. Se precisa en la segunda entrevista la temporalidad de las actividades realizadas, junto al contexto de su realización.	
	cias de tojo	Otras ocupaciones realizadas en vida por el difunto	servicio militar 18 años, barra Cosmito cortaba maderas, trabajos esporádicos, boxeador antes de los 18 años durante 4 años, fútbol esporádicamente, estibador -carga descarga en puerto- esporádico	al concato de sa realización.	
		Otras actividades que representaran tensión para el cuerpo del difunto	<u>:</u>		
Enfermedades padecidas durante la vida del difunto	alcoholismo	Padecimiento de enfermedad importante durante la vida del difunto Otras observaciones	no, solo alcoholismo	Mismo dato	
Otros	-	médicas del difunto Operaciones quirúrgicas del difunto	no	Primera entrevista no incluye categorías, se precisa información en segunda entrevista	
		El difunto presentaba amputaciones	no		
		El difunto poseía implantes El difunto poseía prótesis	no no		
Fecha realización	23-03-2010	ortopédica Fecha realización de	29-6-2016	Datos presentes	
de entrevista Entrevistador/a	Sin información	entrevista Entrevistador/a	Nombre del entrevistador consignado	Se precisa información en segunda entrevista	

en el contexto del CPP, y cómo dichos datos son útiles en un proceso de identificación humana. El contexto se caracteriza por ser una intervención que basa sus resultados en la utilización de técnicas tradicionales de la antropología forense (Barreto et al. 2005; Cardoza 2017; Guglielmucci 2017; Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2016;), debido a la ausencia de recursos para implementar la técnica de extracción de ADN. Por ende, se ha llevado a cabo de manera sistemática y ordenada, involucrando todas las evidencias disponibles del individuo que

perdió su identidad, datos que provienen de la investigación forense preliminar, además de la información postmortem, correspondiente a la relevada del análisis antropológico forense del cuerpo (ALAF 2016).

Para la construcción del perfil osteobiográfico del difunto, se debe considerar que no todas las patologías en vida de un individuo poseen directa relación con el sistema óseo, por lo que la biografía patológica del individuo se verá limitada bajo este supuesto (Ortner 2011). Además, como se menciona en apartado anterior, la construcción del perfil

S218 Semiología forense

osteopatológico es realizado por familiares y cercanos al difunto, proceso mediado por diversos factores que pueden disminuir, e incluso obviar, condiciones patológicas o lesiones sufridas en vida por el individuo.

En consecuencia, Baraybar (2008) propone la utilidad de las categorías EMIC¹¹ y ETIC¹² en el levantamiento de información antemortem y postmortem, y posterior cotejo de ambos campos de información. Así mismo, el equipo mexicano de antropología forense (EMAF 2016) menciona el actuar del forense como "traductor y sistematizador" de la información que los familiares otorgan (32). Se deduce, que dentro de la información proporcionada, por la evidencia física y sociocultural del sujeto por identificar, existen parámetros previstos en los cuales ambos deben concordar. Dicho proceso debe estar mediado por la estandarización del lenguaje, tanto desde la información postmortem como antemortem. En el caso del CPP, se traduce en la utilización de fichas de registro postmortem y entrevista semiológica forense, siendo esta última detallada a continuación.

Construcción de entrevista semiológica forense

Se ejecutó siguiendo el cuestionario realizado por el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR s.f.) de información antemortem versión 1.0, el cual expone los componentes de la entrevistas antemortem, sin embargo es un formato genérico para casos en los cuales existen cuerpos con tejido blando y no cuerpos esqueletizados. Dicho formulario incorpora consideraciones en cuanto a la direccionalidad de las preguntas a realizar por parte del entrevistador, lo que es ajustado al formato que se crea para el contexto de la intervención en el CPP, y su posible utilización en otros contextos de identificación humana con base en restos óseos.

La pauta de entrevista, denominada "Guía de recolección de información antemortem", se compone de una breve introducción que describe su finalidad, además de detallar aspectos formales del contexto de la entrevista, datos del entrevistado(a) que deben ser consignados, y aspectos técnicos de la entrevistas, como observaciones generales y grabación de audio.

En la entrevista se registra la información del familiar, o cercano, que asista a la reunión con el investigador, con el propósito de recoger información respecto al difunto que se busca identificar. Se incluyen datos sobre el contexto de la entrevista (lugar, entrevistador/a, fecha y folio del caso), información del entrevistado/a, datos del difunto/a—físicos y médicos, además de situaciones que hayan generado estrés y remodelación del sistema esquelético-, apartado de vestimenta y ajuar funerario, percepción del entrevistado respecto

al proceso, y datos técnicos de la entrevista (entrega de documentación por parte de la familia, observaciones finales, datos faltantes, grabación de la sesión). La entrevista tiene un carácter semi-estructurado, con el objetivo de generar una pauta de conversación, pero es dentro de cada ítem donde se aplica el enfoque etnográfico por parte del entrevistador. En anexo 1 se incluye pauta de recolección y entrevista de registro antemortem, donde se muestran lo citado en la investigación.

Muestra y procesamiento de datos

La muestra corresponde a 61 entrevistas, de las cuales 32, denominadas entrevistas D2, corresponden a datos secundarios provistos por el equipo de intervención antropológica en el CPP, recopiladas entre marzo 2010 y enero 2013. Un segundo periodo (junio-septiembre 2016), consigna el uso de la entrevista semiológica forense (ESF) en 29 entrevistas. Los casos a considerar en la muestra fueron los que contaran con entrevistas D2, y entrevistas con enfoque semiológico forense. Los casos analizados fueron un total de 28, en los que se considera más de una entrevista en algunos de ellos. La distribución etaria de los difuntos es entre 46 y 98 años, además de ser 17 individuos masculinos y 11 individuos femeninos. Debido a que los casos se encuentran activos, los datos son confidenciales. Dentro de las limitaciones de la muestra, se puede mencionar que el número de entrevistas semiológicas forenses dependen de la disponibilidad de las familias en concederlas, por lo que no fue posible implementar el recurso metodológico a todos los familiares entrevistados en las primeras etapas de la intervención.

El análisis de datos se realizó por medio de la construcción de malla temática cualitativa en función de las categorías de entrevistas D2 y ESF, además de ser comparativas diacrónicamente (tabla 1). Las categorías de análisis corresponden a las temáticas abordadas de enfermedades, lesiones, padecimientos y contexto de entrevista. Las variables independientes corresponden a los instrumentos utilizados (D2-ESF). Las codificaciones, observables en tabla 2, corresponden a la ausencia de dato, la existencia de dato, que puede o no coincidir con la categoría de análisis planteada en la entrevista. El dato precisado corresponde al aumento de información, y dato mal interpretado, se refiere a la falta de correspondencia entre el dato otorgado en la entrevista y la categoría de análisis. Ejemplo de mal interpretación se observa en tabla 1, donde un posible anquilosamiento del dedo, posterior a accidente, se interpreta como rasgo característico congénito, debiendo haberse incorporado en la categoría de lesión de origen traumático. La ponderación cualitativa de la información se refleja a través de porcentajes del cotejo de información codificada (tabla 3). Finalmente, se aplica la herramienta chicuadrado, con el objetivo de evaluar la dependencia de variables categóricas según entrevista utilizada, considerando un valor de p < 0.05.

^{11.} Categoría EMIC: rasgos físicos objetivos a categorías reconocibles para los familiares.

^{12.} Categoría ETIC: traducción de datos provenientes de familiares y testigos en categorías objetivas.

TABLA 2—Codificación numérica de categorías analizadas en entrevista antemortem D2 y entrevista semiológica forense (ESF).

Ficha D2	Entrevista ESF	Codificación cotejo	
Rasgo característico (tara)	Rasgos físico específicos	0: sin dato	
` ,		1: dato	
		2: dato precisado	
Lesión de origen traumático	Presentaba fracturas/accidentes	3: dato mal interpretado* 0: sin dato	
Lesion de origen traumatieo	1 resentaba fracturas/accidentes	1: dato	
		2: dato precisado	
		3: dato precisado	
Queja de dolor en columna o huesos	Queja de dolor o padecimiento	0: sin dato	
Queja de doloi en columna o nuesos	Queja de dolor o padeenmento	1: dato	
		2: dato precisado	
		3: dato mal interpretado	
Actividades en vida	Ocupación principal/usual del difunto	0: sin dato	
	Otras ocupaciones realizadas en vida	1: dato	
	Otras actividades que representaran tensión para el cuerpo	2: dato precisado	
Enfermedades padecidas durante la vida	Padecimiento de enfermedad importante durante la vida	3: dato mal interpretado 0: sin dato	
Effermedades padecidas durante la vida	Otras observaciones médicas	1: dato	
	Otras observaciones incureas	2: dato precisado	
		3: dato precisado	
Otros	Operaciones quirúrgicas	0: sin dato	
	Presentaba amputaciones	1: dato	
	Poseía implantes	2: dato precisado	
	Poseía prótesis ortopédica	3: dato mal interpretado	
Fecha	Fecha	0: sin dato	
		1: dato	
Entrevistador/a	Entrevistador/a	0: sin dato	
		1: dato	

^{*}Dato mal interpretado refiere a la falta de correspondencia entre el dato que se otorga en la entrevista, y la categoría de análisis.

Resultados y Análisis

Los resultados de la prueba chi-cuadrado arroja, para todos los casos, la dependencia de las variables analizadas en función de la entrevista utilizada, en este caso considerando la entrevista D2 y entrevista semiológica forense. A continuación se realiza análisis y discusión por categoría según resultados porcentuales.

1. Rasgo característico o tara/rasgo físico específico: Existe una tendencia general en las respuestas de las entrevistas D2 de dejar sin dato las categorías analizadas (tabla 3). En las entrevistas utilizando el recurso de la semiología forense, se hizo hincapié a los entrevistadores en consignar todo tipo de información, que posteriormente pueda ser evaluado por el equipo que realiza los análisis osteológicos. Lo propuesto se refleja en el caso de características física, aumentando desde un 37,5% de casos que consignan datos de características físicas en la entrevista D2, a diferencia de un 62,06% de casos en la entrevista semiológica (tabla 3). También se puede apreciar que en la entrevista D2, existen dos casos en los cuales se profundiza el dato sobre las características, siendo en la ESF cinco casos en los cuales se profundiza sobre la entrevista. Es evidente también que no existen datos

- malinterpretados en la ESF, a diferencia de la existencia de un caso en la entrevista D2 en la cual el dato fue mal interpretado. Ejemplo de lo anterior se observa en tabla 1, respecto a rasgo característico.
- 2. Lesión de origen traumático/presentaba fractura-accidentes Respecto a la variable, en la entrevista semiológica se incorpora la posibilidad de accidentes, ya que en la entrevista D2 se refería exclusivamente a fracturas o lesiones traumáticas sufridas por los individuos, situación en la cual pudo ser evidente el cambio. Como se observa en la tabla 3, existe un 37,5% de casos sin datos en la entrevista D2. Con el uso de la ESF, existe solo un caso sin dato, lo que representa una profundización en la entrevista de las historias de vida del difunto, recordadas y compartidas por el familiar o cercano entrevistado.

En los casos que consignan dato para la variable de lesión o accidentes traumáticos, según tabla 3, en la entrevista D2 representa un 50% de los casos, mientras que para la ESF un 86,2%. Una profundización de dato se ejemplifica en la tabla 1, considerando en la categoría observada, que si bien las lesiones traumáticas no son evidentes para el caso, eventualmente se podrían presentar signos en huesos de la mano o cara. Para la categoría de dato precisado, en 12,5% de casos para la entrevista D2 se presenta más información, en comparación a 10,34% casos de la ESF. La diferencia se puede asociar al tiempo

S220 Semiología forense

TABLA 3—Comparación porcentual entre variables entrevistas D2 (año 2010-2013) y ESF (año 2016).

	Variables	(Frecuencia) Porcentaje respuesta codificación			
Categorías		0	1	2	3*
Rasgo característico/rasgo físico específico	Entrevista D2 Entrevista semiológica forense	(17) 53,12% (6) 20,60%	(12) 37,5% (18) 62,06%	(2) 6,25% (5) 6,89%	(1) 3,12% 0
Lesión de origen traumático/ presentaba fractura-accidentes	Entrevista D2	(12) 37,5%	(16) 50%	(4) 12,5%	0%
Queja de dolor en columna o huesos/ queja de dolor o padecimiento	Entrevista semiológica forense Entrevista D2	(1) 3,44% (15) 46,87%	(25) 86,2% (15) 46,87%	(3) 10,34% (2) 6,25%	0% 0%
Actividades en vida/ocupación principal- usual del difunto, otras ocupaciones realizadas en vida, otras actividades que representen tensión para el cuerpo	Entrevista semiológica forense Entrevista D2	(3) 10,34%	(21) 72,41% (28) 87,5%	(5) 17,24% (4) 12,5%	0% 0%
Enfermedades padecidas durante la vida/padecimiento de enfermedad importante durante la vida, otras observaciones médicas	Entrevista semiológica forense Entrevista D2	0% (10) 31,25%	(15) 51,72% (10) 31,25%	(14) 48,27% (7) 21,87%	0% (5) 15,62%
Otros/operaciones quirúrgicas, presentaba amputaciones, poseía implantes, poseía prótesis ortopédica	Entrevista semiológica forense Entrevista D2	(1) 3,44% (31) 96,87%	(23) 79,31% (1) 3,12%	(5) 17,24% 0%	0% 0%
Fecha	Entrevista semiológica forense Entrevista D2 Entrevista semiológica forense	(2) 6,89% (7) 21,8% 0%	(26) 89,65% (25) 78,12% (29) 100%	(1) 3,44%	0%
Entrevistador/a	Entrevista semiológica forense Entrevista semiológica forense	(7) 21,8% 0%	(25) 78,12% (29) 100%		

^{*}dato mal interpretado: refiere a la falta de correspondencia entre el dato que se otorga en la entrevista, y la categoría de análisis.

transcurrido en la aplicación de entrevistas, o quien haya dado la primera entrevista, si fue familiar directo, indirecto u otra persona cercana al difunto. Para este tema no existen casos mal interpretados.

- Queja de dolor en columna o huesos/queja de dolor o padecimiento
 - En la ESF, la categoría se complementa con padecimientos relativos a otras regiones corporales, entendiendo que es preferible mantener posibilidades que enriquezcan los procesos de interpretación y valoración del relato antemortem aportado por familiares o cercanos al difunto. Como se observa en tabla 3, respecto a entrevista D2, persiste porcentaje alto de respuestas sin dato, y para la ESF un mayor porcentaje de respuestas con dato, considerando un 72,42%. Son relevantes las respuestas precisadas, correspondiendo a 6,25% de casos en la entrevista D2 y un aumento a 17,24% en la ESF. Una respuesta precisada, como se observa en caso 004 (tabla 1), correspondería a la respuesta de "no".
- 4. Actividades en vida/ocupación principal-usual del difunto, otras ocupaciones realizadas en vida, otras actividades que representen tensión para el cuerpo En la ESF se profundiza en esta variable, considerando
 - que las modificaciones óseas que pudieran existir, complementarían la construcción de la osteobiografía con datos postmortem, bajo una perspectiva holística del individuo. Además, se considera la temporalidad de las

actividades, y es útil como recurso para complementar la historia de vida del sujeto. Como se verifica en tabla 3, no existen casos para la categoría "sin dato", lo que se puede relacionar a que usualmente toda persona dedica tiempo a alguna actividad en el transcurso de su vida. Respecto a las respuestas, existe un 87,5% de casos con dato para la entrevista D2 y un 51,72% de casos para las entrevistas semiológicas forenses. La diferencia radica en que para la entrevista semiológica forense, existe un 48,27% de casos que reflejan datos precisados, en comparación a las respuestas de la entrevista D2. En esta categoría, se alcanza mayor información al realizar diversas preguntas en función de la misma respuesta, como se observa en tabla 1, lo que permite complementar y/o agotar posibilidades con el entrevistado en relación a las actividades que puedan interpretarse posteriormente por los investigadores. Para la variable de actividades en vida, no existen datos malinterpretados.

 Enfermedades padecidas durante la vida/padecimiento de enfermedad importante durante la vida, otras observaciones médicas

Existe necesidad de conocer diagnósticos y tratamientos médicos del sujeto en vida. Para dicho objetivo, en la entrevista semiológica forense, se proponen dos preguntas, en contraste con la pregunta de entrevista D2, en donde se explora la posibilidad de interpretar observaciones

médicas o tratamientos en cuidados específicos que pudo tener el difunto/a. También, se precisa en la pregunta de "enfermedad importante en vida", aquellas visibilizadas durante periodos prolongados, con posibilidad de ser socializadas y tener posible efecto en el sistema óseo del individuo. En relación al tema, se presenta un 31,25% de respuestas sin dato para la entrevista D2 (tabla 3), a diferencia de un 3,44% de casos para la ESF. En el caso de las respuestas con dato, un 31,25% presenta información en la entrevista D2, en comparación a un 79,31% para la entrevista semiológica. Lo anterior, resalta la profundización de información en entrevista semiológica, en relación a los posibles diagnósticos y tratamiento médicos, y como estos podrán ser interpretados en un proceso de cotejo.

Para los casos analizados, la mayoría de los difuntos no poseía padecimientos importantes en vida, o registros médicos, que sean recordados por los entrevistados, lo que permite descartar enfermedades o tratamiento que hubieran requerido atención médica. La ausencia de dato, sin que se consigne el origen de esta, responde a falta de estandarización metodológica al aplicar la entrevista (utilización de respuestas si-no-incierto). Un punto a destacar, es la existencia de cinco casos malinterpretados en las respuestas de la entrevista D2, frente a la ausencia de este tipo de casos en la ESF.

6. Otros/operaciones quirúrgicas, presentaba amputaciones, poseía implantes, poseía prótesis ortopédica Respecto a categoría "otro" en la entrevista D2, en la ESF se desglosan categorías relevantes a interpretar en la evidencia ósea, que pueden no haber sido consideradas en respuestas anteriores. En la tabla 3, se observa que para dicha variable existe para la entrevista D2 un 96,87% de respuestas sin dato y un 3,12% de respuestas con dato, a diferencia de las respuestas de la entrevista semiológica forense, en la cual se expresa un 6,89% de respuestas sin dato y un 89,65% de respuestas con dato. Para casos con dato, en su mayoría corresponden a respuesta "no", en donde se precisa que el sujeto no posee dichas condiciones. Por tanto, se evidencia la importancia de consignar dato que refleje respuesta a la preguntada dada, ya sea que no exista dicha condición en el sujeto, lo que permite descartar la posibilidad. "No" es una respuesta útil como aporte metodológico en la construcción del sentido de la información antemortem del sujeto del cual se busca su identidad.

7. Fecha y entrevistador/a

Corresponden a datos técnicos, que permiten conocer la temporalidad y a quienes se hicieron responsables de realizar las entrevistas. En cuanto a la variable fecha, según tabla 3, para la entrevista D2 existe 21,8% de casos sin dato en contraste a un 78,12% de respuestas con dato. Por su parte, en las respuestas de entrevista

semiológica forense, existe un 100% de consignación de la fecha en las entrevistas. La variable entrevistador, considera en las respuestas de la entrevista D2, un 21,8% de las respuestas falta de dato, y para la ESF, existe un 100% de respuestas con dato, esto quiere decir, con el nombre del entrevistador/a. En tabla 1, se evidencia la consignación de fecha de entrevista, sin embargo, no ocurre lo mismo para el dato de "entrevistador."

En general, del análisis destaca que las categorías respecto a "enfermedades, padecimientos y lesiones" representadas por las preguntas realizadas en la entrevista D2 y posteriormente en la ESF, comprenden un variado rango de mejoras que se pueden obtener al implementar la propuesta. Principalmente, se define la ausencia y mala interpretación de los datos, como respuestas con mayor frecuencia en la entrevista D2. Lo anterior, se debe al voluntariado y experiencia de quienes entrevistaron en primera instancia, además de no contar con coordinador del proceso, lo que se abordará en discusión. En cuanto a la ESF, se caracteriza por las alternativas en las preguntas realizadas, que puedan ser interpretadas de manera integral. Por ejemplo, en el caso de las preguntas de "lesión de origen traumático/presentaba fracturas o accidentes", se despliega la posibilidad de tomar en consideración parte del relato de vida del sujeto por identificar, lo que permite activar recuerdos, y abrir las posibilidades en las respuestas, para obtener mayor información a interpretar por el equipo.

En el mismo sentido, en la categoría de "dolor en columna/queja de dolor o padecimiento", con la perspectiva de ampliar el rango corporal en donde se pudieron evidenciar dolencias, por parte del sujeto que se busca identificar, los datos precisados permiten al equipo reconstruir el perfil del individuo. Esta reconstrucción se realiza en función al cotejo con la información postmortem, en donde se evidencian cambios entésicos, fisuras óseas, fracturas remodeladas, articulaciones con presencia de labiación y/u osteofitos, entre otros. Considerando la edad de la muestra (46 y 98 años) es posible para este contexto realizar un abordaje holístico del cuerpo, sumado a la historia de vida provista por el testimonio de las familias.

Respecto a consideraciones técnicas, la cantidad porcentual de información receptada en la ESF aumenta en comparación a la entrevista D2. Ejemplo de lo anterior, corresponde a detalles como incluir las categorías de "no," "si," "incierto," que se contemplaron en la entrevista semiológica, lo que aumenta la certeza de cada respuesta, ante un vacío que no es posible de interpretar. Por ende, la calidad de cada ítem respondido permite considerar o descartar una mayor cantidad de variables en el cotejo de información antemortem y postmortem. Sumado a lo anterior, el despliegue de preguntas en las categorías analizadas, precisan detalles tales como duración de procesos, lo cual incide en la interpretación

S222 Semiología forense

de las enfermedades, lesiones y padecimientos que pudiesen haber influido en la vida de los individuos difuntos, considerado en un aumento de cantidad y calidad de información.

Discusión

En función del análisis presentado, al inicio de la intervención en el Cementerio Parroquial de Penco, destaca la participación voluntaria de estudiantes y profesionales en formación, lo que se refleja en la falta de estandarización y exigencia en cuanto a la calidad de las entrevistas analizadas. El proceso de construcción del relato osteobiográfico debe realizarse por profesionales de las ciencias sociales, calificados y con entrenamiento previo, considerando la relevancia que tiene la información antemortem en el proceso de identificación (Barreto et al. 2005; EMAF 2016; Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2016). Además, el profesional tiene la responsabilidad de estar familiarizado con las concepciones de enfermedad o padecimientos de los sujetos entrevistados (Salado & Ríos 2002). Por lo analizado, no sorprende que exista ausencia en las respuestas de las primeras entrevistas, además de falta de profundización de los datos, considerando la inexperiencia de los entrevistadores. Además, no hubo capacitación al respecto, ya que al ser una intervención de carácter humanitario, al comienzo se intentó dar respuestas rápidas ante el desastre.

Con la utilización de la ESF, se refleja coordinación en el equipo de trabajo, como lo sugiere la ALAF (2016) y el Instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses de Colombia (2016), contando con un coordinador/a de proceso que pueda estar al tanto de los estándares en las herramientas de levantamiento de datos, en este caso antemortem, acompañado de una pauta de instrucciones (Anexo 1). Además, los coordinadores deben promover la creación e implementación de protocolos claros y eficaces, para capacitar a nuevos integrantes del equipo, con la premisa de asegurar la calidad del proceso de identificación (Fleischman et al. 2019).

En torno a la realización de entrevistas, estas deben ser realizadas bajo consenso de los participantes del equipo. Si este se conforma por antropólogos forenses y socioculturales, como es el caso del CPP, se propone que en primeras instancias se realicen por antropólogos/as socioculturales acompañados por antropólogos/as forenses. Estos últimos conocen cuáles son las posibilidades de interpretación en los vestigios óseos de las respuestas de los familiares, permitiendo direccionar y profundizar en las preguntas realizadas. Esta sugerencia fue útil en la re-evaluación del instrumento de recolección de información antemortem en el CPP, ya que al revisar las categorías de análisis de la entrevista D2, y sus respuestas, había rasgos posibles de

observar en los cuerpos, que no estaban siendo averiguados. Lo anterior, refleja el despliegue de preguntas en la ESF por cada categoría de análisis, aumentando las posibilidades de interpretación de las respuestas por parte del equipo forense. La recomendación de incluir a un perito social en la recolección de información antemortem, idealmente antropólogo sociocultural, se debe a las herramientas con las que cuenta para realizar la recolección de testimonios (Barreto et al. 2005).

En el contexto del CPP, se torna necesaria la utilización de métodos tradicionales de la antropología forense (Baraybar 2008; Cardoza 2017; Guglielmucci 2017), considerando la imposibilidad de aplicar herramientas moleculares para establecer la corroboración de identidad de los sujetos. Querales (2019), menciona que si bien el ADN juega un rol que permite realizar una "identificación certera y científica" (p. 68), la significación del proceso por parte de familiares trasciende los límites de las ciencias forenses (68).

Por ende, y considerando la necesidad de mejorar los procedimientos y cimentar el carácter científico de la antropología (ALAF 2016; Dirkmaat & Cabo 2012), para asegurar la calidad del proceso de levantamiento de información antemortem, se detecta una falencia en la aplicación de la entrevista, se realiza la mejora del instrumento, y se adopta una mejora del procedimiento (Fleischman et al. 2019), que en este caso corresponde a la entrevista con enfoque semiológico forense. Además, considerar que una entrevista ética, rigurosa y atenta, confiere dignidad al proceso, y por ende, a la familia.

Respecto a las categorías analizadas en general, y considerando la comparación diacrónica entre entrevistas, éstas dependen en gran medida de la claridad del recuerdo que el entrevistado/a tenga sobre el difunto/a. Como explicita Jelin (2002) "el sentido del pasado en un presente, y en función de un futuro deseado" (12), corresponde en el caso del CPP a la intención de las familias por recuperar la identidad de sus difuntos, sin embargo la brecha de tiempo puede modificar y/o ignorar detalles útiles para el proceso de identificación. Algunas modificaciones corresponden a la idealización de la persona a identificar, recordándoles sin enfermedades, por ejemplo, ante lo cual el entrevistador/a debe considerar ese posible sesgo en las respuestas. A lo anterior, se suma la pérdida de identidad del difunto debido a la catástrofe socio-natural del terremoto, lo que denota un hecho traumático para quién se le pide revivir los recuerdos (Ramos 2017). La problemática en torno a la identificación, y el cómo establecer un proceso exitoso, dependerá de las limitaciones de cada uno de los saberes y técnicas empleadas (Guglielmucci 2017), por lo que será el cumulo de ellas, lo que dirija a un resultado satisfactorio.

La evaluación de las respuestas provistas en la entrevista D2, dan pie a la reflexión de los datos antemortem requeridos, y cómo aumentar las posibilidades de obtenerlos

desde los familiares de los difuntos del CPP, considerando el tiempo transcurrido y la naturaleza sensible de las respuestas. En esta investigación se ha querido plasmar parte de la argumentación y aplicación de la semiología forense, como estrategia metodológica de recolección de información antemortem. En relación a lo anterior, es posible mencionar que los datos de naturaleza cualitativa, generados bajo el marco de la semiología forense, si bien permiten complementar y evaluar la información antemortem de utilidad en el proceso de identificación, se profundiza también en la relación con los familiares. El indagar y conectar recuerdos, mediados por las preguntas realizadas, es un proceso altamente sensible, acompañado de lágrimas y sonrisas por parte de quienes recuerdan a sus seres queridos. Para quien entrevista, integrantes del equipo, profesionales y/o estudiantes en formación, refuerza el compromiso social y ético con la comunidad, además de mejorar la vinculación e interpretación de información en el proceso de identificación, cuando se cotejan los datos antemortem y postmortem.

En la intervención del CPP, junto a proponer mejoras en las prácticas representada por la utilización de la entrevista semiológica forense, se ha promovido la participación de las familias (Reyes et al. 2016), más allá de la entrega de información antemortem. Aranguren y León (2020), ahondan en esta relación entre el antropólogo forense y la comunidad, destacando el carácter "intersubjetivo y dialógico" (74), vínculo que permite entrar en contacto con la realidad de la comunidad y las familias, además de permearse por las demandas de "quien reclama a otro ausente" (91). Esta vinculación se ha establecido con las familias afectadas, a través de reuniones y talleres, donde se han explicitado las capacidades de la antropología y sus áreas, profesionales idóneos para conducir procesos de identificación humana con base en restos óseos. También se les ha sensibilizado respecto a la importancia del perfil antemortem y postmortem en el proceso de identificación, consensuando que, si bien la responsabilidad de la intervención es de los profesionales, los resultados se validan colectivamente con los afectados por la naturaleza de los datos posibles de rescatar del contexto.

Conclusiones

La problemática abordada en el CPP, es definida desde lo social, por familias que buscan restablecer la materialidad del vínculo ritual funerario con sus difuntos, a través de la identificación de los cuerpos. Desde el punto de vista científico y disciplinar, se enmarca en la propuesta de mejores prácticas para la antropología forense, enfocándose en potenciar la información y calidad del relato antemortem, así como estrategias que permitan robustecer el corpus teórico, metodológico y técnico de la disciplina en el proceso. La herramienta semiológica forense se construye enfocándose en las

categorías de enfermedad, lesiones y padecimientos. Se precisó la revisión metodológica de cada pregunta, sus alcances y objetivos en función a la información obtenida, posible de traducir en dato científico por el equipo, y ser aplicada al cotejo con información postmortem. Se incorpora, además, el enfoque etnográfico y la percepción transcultural de la muerte, lo que fortalece el vínculo entre el equipo científico y las familias.

El aporte de la entrevista semiológica forense, en el contexto del CPP, se remonta al comienzo del proceso de identificación humana, en el cual es indispensable contar con una organización centralizada que permita visibilizar la importancia de la información que proviene del contexto social del individuo por identificar. Además, se debe promover la inclusión de antropólogos socioculturales en la recolección de información, y de ser necesario, el correcto entrenamiento de miembros de la sociedad civil, estudiantes y profesionales de diversas áreas, dependiendo de la envergadura del contexto. Si bien el modelo de entrevista semiológico, puede no ser aplicable a la diversidad de contextos que requieran identificación humana, si es necesario incluir la reflexión en torno a la herramienta de levantamiento de información antemortem, o su re-evaluación, propuesta que apunta a mejorar los estándares de calidad, como ha sido en el caso del CPP.

Las limitaciones en cuanto a su aplicación, provienen de, en primer lugar, la fuente de información que representa la memoria de las familias y cercanos a la persona que ha perdido su identidad. Como se menciona en el texto, el contexto de la pérdida de identidad, el tiempo que transcurre entre la desaparición y la intervención, además de la significación del hecho, para quien es entrevistado, pueden afectar la memoria y la percepción del recuerdo. En el caso del CPP, las familias sufrieron la interrupción del "descanso" de sus seres queridos, generando una ruptura en torno a la ritualidad funeraria y el vínculo material, representado en el cuerpo del difunto al interior del nicho sepulcral, que se pierde. Una segunda limitación se debe a la falta de preparación al implementar el instrumento técnico, que para el caso de la intervención en el CPP, se pensó en el transcurso de la investigación, y no al comienzo de ella. Se requirió generar instancias de trabajo interdisciplinario entre peritos sociales y forenses, para comprender la aplicabilidad de las preguntas en la entrevista antemortem, y su posterior interpretación cotejados con los datos osteológicos. Además, se realizaron jornadas junto a los familiares involucrados, en donde se explica el contenido de la entrevista antemortem, haciéndoles partícipes en el proceso de identificación y los alcances de sus resultados, promoviendo su empoderamiento y participación en los resultados del proceso.

La formulación e inclusión del enfoque semiológico forense en el contexto del CPP, nace de afrontar una investigación de gran impacto social, que hasta la fecha ha concretado 27 identificaciones, motivo por el cual la búsqueda de

S224 Semiología forense

mejorar los procesos se transforma en un desafío constante, por las familias y comunidades afectadas por la pérdida de identidad de sus seres queridos.

Referencias

- Aranguren J, León J. De la pasión por el hueso al dolor de los demás: la experiencia de profesionales en antropología forense ante la desaparición forzada de personas en Colombia. *Sociología y tecnociencia* 2020;10.1:72–93.
- Asociación latinoamericana de antropología forense. Guía latinoamericana de buenas prácticas para la aplicación en antropología forense. Colombia: ALAF; 2016.
- Baraybar JP. When DNA is not available, can we still identify people? Recommendations for best practice. *Journal of Forensic Sciences* 2008;53:533–540.
- Barreto MI, Bacigalupo C, Centro andino de investigaciones antropológico forenses. La investigación antropológica forense en casos de graves violaciones a los derechos humanos: lineamientos básicos. Lima: Centro andino de investigaciones antropológico forenses; 2005.
- Boer H, Blau S, Delabarde T, Hackman L. The role of forensic anthropology in disaster victim identification (DVI): Recent developments and future prospects. *Forensic Sciences Research* 2018. doi: 10.1080/20961790.2018.1480460.
- Bustos P, Intriago M. The chilean forensic medical service. In: Ubelaker D, ed. *The Global Practice of Forensic Science*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Ltd; 2015:39–47.
- Cardoza CR. Investigación antropológica forense y memoria en la búsqueda de personas desaparecidas en contextos de violaciones de derechos humanos en el Perú. *Memoria(s)* 2017;(1)69–85.
- Cartay R. La muerte. Fermentum 2002;12(34):447-470.
- Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR). Cuestionario para recolectar datos antemortem de personas desaparecidas Versión 1.0. Ginebra: CICR.
- Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR). Ciencias forenses y acción humanitaria. Ginebra: CICR; 2014a.
- Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR). Acompañar a los familiares de las personas desaparecidas. Ginebra: CICR; 2014b.
- Dirkmaat D, Cabo L. Forensic anthropology: Embracing the new paradigm. In Dirkmaat D, ed. *A Companion to Forensic Anthropology*. Hoboken, NJ: Blackwell Publishing Ltd; 2012:3–40.
- Dutrénit S. Los equipos de antropología forense en América Latina: coadyuvantes en el camino de la verdad y la justicia. Red Universitaria sobre Derechos Humanos y Democratización para América Latina 2012; 25–53.
- Equipo Mexicano de Antropología Forense (EMAF). La importancia del proceso de investigación forense en casos de desaparición forzada. Taller impartido al comité los otros desaparecidos de Iguala, Guerrero. Guerrero: EMAF; 2016.
- Fleischman J, Pierce M, Crowder C. Transparency in forensic anthropology. In: Fulginiti L, Hartnett-McCann, Galloway A, eds. Forensic Anthropology and the United States Judicial System. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Ltd; 2019:71–88.
- Garrido C, Itriago M. The "Unidad de Identificación Forense" and Human Rights in Chile. *Cuadernos do GEEvH*. 2012;1(2): 32–41.
- Gaytan E. Cambios en los vínculos afectivos entre difuntos y deudos en situación de desastre: 27/F 2010 Chile. La emergencia invisible. *Sociedad Hoy* 2010;97–111.
- Gazitúa R. Manual de semiología 2017; Obtenido de http://publicacionesmedicina.uc.cl/ManualSemiologia/Default.html.

Guber R. La etnografía. Buenos Aires: Siglo Veintiuno; 2011.

- Guerra C, Reyes E. Intervención antropológica en Cementerio Parroquial de Penco (Chile). Actas del Tercer Congreso Latino-americano de Antropología 2012;1–10.
- Guglielmucci A. Identidades fragmentadas: los procesos de identificación forense en casos de desaparición forzada *Avá*; 2017: (30)105–136.
- Huffschmid A. Los (des)bordes de la justicia: agencias y procesos forenses a partir de las fosas comunes del presente (mexicano). In: Dutrénit S, Nadal O, eds. *Pasados recientes, violencias actuales. Antropología forense, cuerpos y memorias.* Ciudad de México: Instituto de investigaciones Dr. José María Luis Mora; 2019:31–67.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Estándares forenses mínimos para la búsqueda de personas desaparecidas, y la recuperación e identificación de cadáveres. Bogotá; 2016.
- Jelin E. Los trabajos de la memoria. Madrid: Siglo XXI de España; 2002.
- Olivero R. Barráez C. Importancia de la semiología médica en la adquisición de competencias del médico. Salus 2011;31–36.
- Ortner D. What skeletons tell us. The story of human paleopathology. *Virchow Archive* 2011;247–254.
- Padilla E, Reveco I. Memorias del Grupo de Antropología Forense y su aporte al campo de los Derechos Humanos en Chile. V Congreso chileno de antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A.G 2004;II:1100–1108.
- Panizo L. Cuerpos desaparecidos: La ubicación ritual de la muerte desatendida. In: Hidalgo C. ed. *Etnografías de la muerte. Rituales, desapariciones, VIH/SIDA y resignificaciones de la vida*. Buenos Aires: CICCUS-CLACSO; 2011:17–39.
- Pérez M. El proceso de duelo y la familia 2010:279-204.
- Ramírez J. Nuevos retos en el estudio de la enfermedad desde la antropología física. *Estudios de antropología biológica* 2007; (XIII) 863–883.
- Ramos J. (2017). Entre heridas y huellas el dolor crece: memoria en procesos de dolor y enfermedad en Ayacucho. *+Memoria(s)* 2017;(30)19–39.
- Reyes E. Estudio de rasgos no métricos craneales en el Cementerio Parroquial de Penco: un enfoque comparativo [PhD dissertation]. Chile: Universidad de Concepción; 2011.
- Reyes E, Guerra C, Gomes R. Identificación humana y antropología: un aporte metodológico desde la realización de talleres con Familiares. *Revista científica forense* 2016;173–190.
- Rodríguez T, Blanco M, Parra I. Las habilidades comunicativas, entrevista médica, relación médico-paciente. *Revista Cubana de Medicina Militar* 2009;79–90.
- Salado M. Patologías óseas. Museo de Tenerife; 2015. http://www .museosdetenerife.org/assets/downloads/file-111-9fe09d2507.pdf.
- Salado M, Ríos L. La importancia de la osteopatología en la identificación de restos óseos humanos. XV simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala 2002;721–729.
- Thomas LV. La muerte. Barcelona: Paidós Ibérica, S.A; 1991.
- Thompson T, Black S. *Forensic Human Identification*. Boca Raton, FL: Taylor & Francis; 2007.
- Ubelaker D. New directions in forensic anthropology. En: Martell D. *The Future of Forensic Acience*. John Wiley & Sons Ltd; 2019:1–18.
- Ubelaker D, Shamlou A, Kunkle A. Contribution of forensic anthropology to positive identification: A critical review. *Forensic Sciences Research* 2018. doi: 10.1080/20961790.2018.1523704.
- Van Gennep A. Los ritos de paso. Madrid: Alianza Editorial; 2008.
 Vera JL. Las andanzas del caballero inexistente. Reflexiones en torno al cuerpo y la antropología física. México D.F.: Centro de estudios filosóficos, políticos y sociales Vicente Lombardo Toledano; 2002.

ANEXO 1

PAUTA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN ANTEMORTEM, PROPUESTA SEMIOLÓGICA FORENSE

La presente guía está construida para acompañar al entrevistador, a cargo de registrar la información antemortem (AM) que provean los familiares y/o conocidos del difunto del cual se busca recuperar su identidad. Se utilizó como fuente el "Cuestionario para colectar datos antemortem de personas desaparecidas versión 1.0" propuesto por el Comité Internacional de la Cruz Roja.

Es importante recalcar que la información registrada en esta entrevista proporcionará los datos antemortem del difunto, datos que posteriormente serán utilizados en el proceso de confrontación con los datos postmortem (PM), por lo que la calidad y profundización de las respuestas entregadas por los familiares y cercanos al difunto es de vital importancia para el proceso de identificación final.

La entrevista, por lo general, debe ser realizada por un/a entrevistador/a principal, en un ambiente seguro y que permita a la familia o conocidos sentirse cómodos para entregar la información requerida.

Instrucciones de llenado de la entrevista

Antes de comenzar, es indispensable completar la información sobre el lugar donde se realiza la entrevista, fecha, nombre completo del entrevistador/a y número de folio de la entrevista, el cual representará el perfil del difunto de manera codificada.

En el caso de las nuevas entrevistas (entrevistas realizadas por segunda o más veces), dejar el número de folio en blanco, ya que debe ser completado con el número de folio asignado en primera instancia.

<u>Sección Informante y contacto primario:</u> información proporcionada por el familiar o conocido del difunto.

Sección Datos del difunto

- 2.1 Datos generales. En esta sección, los datos que se pueden presentar incompletos o como aproximaciones, son las fechas de nacimiento y/o defunción. Para ambos casos, señalar qué se consideró para posibles aproximaciones. Registrar comentarios.
- 2.2 Ocupación del difunto: ocupación principal durante su vida, actividad más constante en el tiempo, de mayor duración temporal. Apartado "otras ocupaciones que realizó en

su vida", enfatizar las que comprometen actividades de esfuerzo físico, o patrones de actividad física.

- <u>2.3 Descripción física</u>: en el caso de estimaciones referentes a peso y estatura, señalar qué se consideró para posibles aproximaciones. Registrar comentarios.
- 2.4 Rasgos físicos específicos. En apartado de "rasgos característicos", considerar particularidades congénitas o adquiridas, que pudieran ser observables en el individuo en vida. Algunos ejemplos corresponden a cojeras, malformaciones, ausencia de extremidades o partes de miembros de origen congénito, desviación de columna, entre otros.

En apartado de "dolores y padecimientos", considerar el plano subjetivo e interpretación de una posible enfermedad, esto desde la visión del familiar o conocido sobre la experiencia y síntomas que el individuo en vida expresó socialmente. Es de suma importancia describir de manera detallada las impresiones de familiares o relativos de las dolencias o padecimientos, ya que estos podrían conducir a un posible diagnóstico en la lectura de la información postmortem en el proceso de cotejo de datos AM y PM.

2.5 Historial médico. Considerar en respuestas referidas a enfermedades o posibles diagnósticos, consultar si algún otro miembro de la familia sufre del mismo padecimiento o problema médico. Incluir: quién, nombre, relación con la persona desaparecida.

En apartado de "fracturas/accidentes," considerar ahondar en el tratamiento de lesiones, o bien la descripción de posibles accidentes que haya podido sufrir el individuo en vida, con la correspondiente temporalidad de los eventos.

En el apartado de "operaciones quirúrgicas," es fundamental la descripción del evento, temporalidad y, si en dicha intervención, se le introdujo algún tipo de dispositivo médico al individuo, que pudiera estar presente al momento de ser inhumado (ejemplo de dispositivos: marcapasos, mangueras, bolsa de colostomía, métodos de control de reproducción, entre otros).

En apartado de "implantes" considerar la temporalidad y función de dichos dispositivos.

En apartado de "enfermedades" considerar los diagnósticos formales, o en su defecto, el detalle de signos y síntomas para un posible diagnóstico. Recordar que si bien el enfoque es en las enfermedades que puedan tener alguna inferencia en tejido óseo, en algunos casos, enfermedades de tipo metabólico u otras, podrían asociarse a lesiones óseas, por lo que si desconoce las posibles implicancias de la enfermedad, registre todo lo relatado por el entrevistado/a.

S226 Semiología forense

ENTREVISTA DE REGISTRO DE INFORMACIÓN ANTERMORTEM, PROPUESTA SEMIOLÓGICA FORENSE

Lugar de entrevista:	Fecha:			
Nombre entrevistador:	Folio No:			
1. INFORMANTE Y CONTACTO PRIMARIO				
1.1. Datos del informante				
Nombre completo del informante:				
Sexo: Femenino: () Masculino: ()	Fecha de Nacimiento://			
Tipo de relación con el difunto:	Domicilio:			
Teléfono(s) de contacto:	E-mail:			
Información adicional (Anotar a continuación nombres/relación liar se encuentra presente al momento de realizar la entrevista de la continuación nombres/relación de realizar la entrevista de la continuación nombres/relación de la continuación nombres/relación de la continuación nombres/relación de la continuación nombres/relación nombres/relación de la continuación nombres/relación nombres/re				
conseguir información adicional en un futuro).				
2. DATOS DEL DIFUNTO				
2.1. Datos Generales				
Nombre completo del difunto:				
Sexo: Femenino: () Masculino: ()	Fecha de Nacimiento://			
Si la fecha de nacimiento es estimada, explique por qué:				
Lugar de nacimiento:				
Fecha de defunción://	Edad al morir: años.			
Si edad al morir o fecha de defunción es estimada, explique por	r qué:			
Causa de muerte:				
Hospital donde fue atendido:				
Se realizó autopsia: Si () No () Lugar donde se real	-			
Si es mujer, ¿Tuvo hijos(as)?: Si () No () ¿Cuantos(a	ns)?:			
Bloque y nicho en el que se encontraba el difunto:				
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •)			
2.2. Ocupación del difunto				
Ocupación principal/usual:				
Tiempo, lugar en que realizó la actividad y a qué edad:				
Otras ocupaciones que realizó en su vida (incluya duración y	edad en la que realizó la actividad):			
Otras actividades que podrían presentar alguna tensión pa juegos, etc. Incluir edad cuando se practicaba y duración de dic				
2.3. Descripción Física				
$ \begin{tabular}{ll} \textbf{Complexion corporal: Muy } \textbf{Delgada: (} & \end{tabular} \begin{tabular}{ll} \textbf{Delgada: (} & \end{tabular} \begin{tabular}{l} \textbf{Delgada: (}$	Media: () Robusta: () Muy Robusta: ()			
Peso: kgs.				
Si es un estimado, explicar por qué:				
Peso aproximado al momento de fallecer:kgs.				
Si es un estimado, explicar por qué:				
Estatura: cms.				
Si es un estimado, explicar por qué:				
Color de pelo. (Incluir cantidad, longitud, color, tipo, estilo, si	fue teñido, si usaba cabellera artificial):			

2.4. Rasgos físicos específicos

¿El difunto poseía algún rasgo característico (deformación o tara) en su cuerpo? Señalar presencia de deformaciones o características físicas de nacimiento. Incluir Rasgo – Localización – Lateralidad – Edad y duración – Detalles generales.
¿Se quejaba de algún dolor o padecimiento? Indicar Tipo – Localización – Lateralidad – Edad y tiempo de duración – Detalles generales. SI () NO () INCIERTO ()
2.5. Historial Médico
¿Presentaba Fracturas/accidentes?: SI () NO () INCIERTO ()
Señalar tipo de fractura/accidente – Localización – Lateralidad – Edad y duración - tratamiento – Descripción general.
¿Presentaba operaciones quirúrgicas?: SI () NO () INCIERTO ()
Señalar tipo de intervención – Localización – Lateralidad – Edad y duración – Descripción general.
¿Presentaba amputaciones?: SI () NO () INCIERTO ()
Señalar tipo de amputación – Localización – Lateralidad – Edad – Descripción general.
¿Poseía implantes?: SI () NO () INCIERTO ()
Señalar tipo de implante – Localización – Lateralidad – Fecha de implantación – Descripción general.
¿Poseía prótesis ortopédicas?: SI () NO () INCIERTO ()
Señalar tipo de prótesis – Propósito – Localización – Fecha – Material y datos de manufactura – Detalles.
¿Padeció de alguna enfermedad importante durante su vida?: SI () NO () INCIERTO ()
Señalar Tipo de enfermedad – Señales físicas presentes – Duración de la enfermedad – Detalles Generales.

Otras observaciones Médicas. Considerar tratamientos tradicionales/no formales. Objetos relacionados a condición médica del difunto (dispositivos intrauterinos, sondas de alimentación o deposición, marcapasos, entre otros). Incluir tipo, propósito, marca de fábrica, cantidad, descripción.