



**CAEN** Centro de Altos  
Estudios Nacionales  
ESCUELA DE POSGRADO

**CAPACIDAD DE RESPUESTA FORENSE EN LA GESTIÓN Y EL  
MANEJO DE CADÁVERES EN SITUACIONES DE DESASTRES  
MASIVOS NIVEL IV O V, DE LAS DIVISIONES MÉDICO  
LEGALES II Y III DEL PAÍS Y DE LA DIVISIÓN TANATOLÓGICO  
FORENSE DE LIMA, 2015 -2021”**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADEMICO DE:  
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN PÚBLICA CON  
MENCION EN DEFENSA NACIONAL

**AUTORA:**

Bachiller: Ibarra Apaza Sandra Lisbet

**ASESORES - REVISORES**

Temático: Dr. Jorge Ponce Echevarria

Temático: Dr. Isaías Tamayo Aucahuasi

Metodológica: Dra. Angelica María Peña Hospinal

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Defensa Nacional

**LIMA –PERÚ**

2022

**CONFORMIDAD****JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Los abajo firmantes, miembros del jurado evaluador de la sustentación de tesis titulada “Capacidad de respuesta forense en la gestión y el manejo de cadáveres en situaciones de desastres masivos nivel IV o V, de las Divisiones Médico Legales II y III del País y de la División Tanatológico Forense de Lima, 2015 – 2021”, dan conformidad de la aprobación de la defensa de tesis a cargo de la Bach. Sandra Lisbet Ibarra Apaza, sugiriendo continúe con el procedimiento para optar el grado académico de: Maestro en Administración y Gestión Pública con Mención en Defensa Nacional.

.....  
DR. JORGE PONCE ECHEVARRIA  
PRESIDENTE

.....  
DRA. ANGELICA MARIA PEÑA HOSPINAL  
SECRETARIA

.....  
DR. ISAIAS TAMAYO AUCAHUASI  
VOCAL

Jurado evaluador

## AGRADECIMIENTO

Esta investigación no hubiera sido posible realizarla sin el apoyo de varias personas; en primer lugar, expreso mi gratitud a alguien que ya no está con nosotros, al antropólogo Ivan Rivas Plata Caballero, un colega y amigo que siempre me motivo a continuar con los estudios en Defensa Nacional, me orientó y enseñó a dimensionar las líneas de trabajo de antropología social y cultural en el área forense.

Inevitable no agradecer a Roberto Parra, coordinador forense para las Naciones Unidas en el Congo, Africa, un destacado forense quien permitió desde mis estudios de pre grado aplicar a la antropología forense, tuvo la paciencia y buena disposición en compartir sus conocimientos de bioantropología y fisiología y con quien empecé a trabajar temas vinculados a los desastres a gran escala, la gestión y el manejo de cadáveres en situaciones de emergencias, y me ayudó también a forjar a paso firme un camino en este espacio laboral.

Deseo expresar también mi infinita gratitud a la Mg. Ing. Lisa Paredes, una compañera de estudios, catedrática de post grado y más aún una gran amiga, quien me motivo permanentemente a no decaer en el camino y se convirtió en una contención académica primordial en el desarrollo de la presente investigación y que con mucha escrupulosidad, rigurosidad y humildad la corrigió, a ella mi agradecimiento, admiración y cariño.

## **DEDICATORIA**

A Jesús Ibarra y Concepción Apaza, mis padres, por su incondicionalidad, por la inmensidad de su amor con los hijos, y porque hicieron un gran trabajo guiándose únicamente de la naturaleza de su sabiduría.

Sandra L. Ibarra Apaza

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA

Mediante el presente documento, Yo, Sandra Lisbet Ibarra Apaza, identificada con Documento Nacional de Identidad N° 41888210 con domicilio real en Jr. San Martín 285, Departamento 401, en el distrito de Magdalena del Mar, provincia de Lima, departamento de Lima, estudiante / egresado de VII Maestría en Administración y Gestión Pública, con mención en Defensa Nacional del Centro de Altos Estudios Nacionales-Escuela de Posgrado del Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN-EPG) declaro bajo juramento que:

Soy la autora de la investigación titulada “Capacidad de Respuesta Forense en la Gestión y el Manejo Adecuado de Cadáveres en Situaciones de Desastres Masivos Nivel IV ó V, de las Divisiones Médico Legales II y III del País y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015 – 2021”, que presento a los cinco días de diciembre del año 2019, ante esta institución con fines de optar el grado académico de Maestro en Administración y Gestión Pública con mención de Defensa Nacional.

Dicha investigación no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por la suscrita, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde a la suscrita u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela de Posgrado del Centro de Altos Estudios Nacionales y me declaro como el único responsable.

.....  
Sandra Lisbet Ibarra Apaza  
D.N.I. N° 41888210

## AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

A través del presente documento autorizo al Centro de Altos Estudios Nacionales la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada “Capacidad de Respuesta Forense en la Gestión y el Manejo Adecuado de Cadáveres en Situaciones de Desastres Masivos Nivel IV ó V, de las Divisiones Médico Legales II y III del País y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015 – 2021”, presentada para optar el grado de Maestro en Administración y Gestión Pública con mención en Defensa Nacional, en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Lima, 12 de diciembre de 2022

.....  
Sandra Lisbet Ibarra Apaza

D.N.I. N° 41888210

## INDICE

<b>CARATULA</b> .....	<b>I</b>
<b>CONFORMIDAD</b> .....	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>III</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>IV</b>
<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA</b> .....	<b>V</b>
<b>AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN</b> .....	<b>VI</b>
<b>INDICE</b> .....	<b>VII</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>X</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XI</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>XII</b>
<b>CAPITULO I</b> .....	<b>14</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>14</b>
<b>1.1 Descripción de la Realidad Problemática</b> .....	<b>14</b>
<b>1.2 Preguntas de investigación</b> .....	<b>16</b>
1.2.1 Problema General .....	16
1.2.2 Problemas Específicos .....	16
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b> .....	<b>17</b>
1.3.1 Objetivo General .....	17
1.3.2 Objetivos Específicos.....	17
<b>1.4 Hipótesis</b> .....	<b>17</b>
<b>1.5 Justificación e importancia de la investigación</b> .....	<b>17</b>
<b>1.6 Delimitación de la investigación</b> .....	<b>18</b>
1.6.1 Espacial – Geográfica .....	18
1.6.2 Temporal .....	18
1.6.3 Temática y unidad de análisis .....	18
<b>1.7 Limitaciones de la investigación</b> .....	<b>19</b>
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>20</b>
<b>II. ESTADO DEL CONOCIMIENTO</b> .....	<b>20</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b> .....	<b>20</b>
2.1.1 Investigaciones internacionales.....	20
2.1.2 Investigaciones Nacionales .....	23
<b>2.2 Teorías</b> .....	<b>26</b>
<b>2.3 Marco conceptual</b> .....	<b>40</b>

<b>CAPITULO III.....</b>	<b>48</b>
<b>III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>48</b>
<b>3.1 Enfoque de investigación .....</b>	<b>48</b>
<b>3.2 Tipo de investigación .....</b>	<b>48</b>
<b>3.3 Método de investigación .....</b>	<b>48</b>
<b>3.4 Escenario de investigación.....</b>	<b>49</b>
<b>3.5 Objeto de estudio.....</b>	<b>49</b>
<b>3.6 Observable (s) de estudio.....</b>	<b>49</b>
<b>3.7 Fuentes de información .....</b>	<b>50</b>
<b>3.8 Técnica e instrumentos de acopio de información .....</b>	<b>51</b>
3.8.1 Técnica .....	51
3.8.2 Instrumento .....	51
<b>3.9 Acceso al campo y acopio de información .....</b>	<b>52</b>
3.9.1 Acceso al campo .....	52
3.9.2 Acopio de información.....	53
<b>3.10 Método de análisis de información .....</b>	<b>53</b>
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>55</b>
<b>4.1 Recolección de datos .....</b>	<b>55</b>
<b>4.2. Revisión y organización de los datos .....</b>	<b>55</b>
<b>4.3. Definición de las unidades de análisis .....</b>	<b>56</b>
<b>4.4. Descripción de categorías .....</b>	<b>56</b>
<b>4.5 Soporte de categorías .....</b>	<b>56</b>
<b>4.6 Red semántica.....</b>	<b>70</b>
4.6.1 Análisis de la red semántica de las entrevistas .....	71
Red semántica .....	74
4.6.2 Análisis de la red semántica de la observación directa .....	75
<b>Red semántica .....</b>	<b>77</b>
4.6.3 Análisis de la red semántica de la indagación documental .....	78
<b>4.7 Triangulación .....</b>	<b>80</b>
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>84</b>
<b>Dialogo Teórico – Empírico .....</b>	<b>84</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>85</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>88</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>90</b>

<b>ANEXOS</b> .....	<b>84</b>
<b>Anexo 1: Matriz de consistencia</b> .....	<b>85</b>
<b>Anexo 2: Instrumentos de acopio de información</b> .....	<b>86</b>

## RESUMEN

El Perú, dada su ubicación en la zona conocida como “Cinturón de Fuego del Pacífico”, es un país propenso a situaciones de desastre a gran escala como consecuencia de fenómenos naturales los cuales tendrían como resultado un gran número de personas fallecidas, así mismo; no está exento a eventos de gran magnitud producidos por factor antrópico, ya sean accidentes aéreos, incendios, u otros; ambos escenarios conllevan a la necesidad de cubrir la atención respecto a la gestión y al manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastres y emergencias, el mismo que es uno de los procedimientos de atención más complejos, delicados y sensibles de la respuesta inmediata en un desastre a gran escala, es por eso que resulta importante tener conocimientos acerca del estado actual del sistema de acción forense del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público – Fiscalía de la Nación.

En ese sentido; la investigación tiene como objetivo principal identificar cual es la capacidad de respuesta forense en la gestión y el manejo de cadáveres en una situación de desastre masivo nivel IV o V de las Divisiones Médico Legales II y III del país, y de la División Tanatológica Forense de Lima (DITANFOR), el mismo que permitirá visualizar las condiciones actuales de los aspectos generales del sistema de respuesta de atención, y verificará si este es el adecuado en términos de organización funcional y operatividad en el momento que se necesite atender un escenario de desastre de gran magnitud.

**Palabras clave:** Desastres masivos, capacidad de respuesta forense, cadáveres, organización.

## ABSTRACT

Peru, given its location in the area known as the "Pacific Ring of Fire", is a country prone to large-scale disaster situations as a result of natural phenomena which would result in a large number of deceased persons, likewise; It is not exempt from events of great magnitude produced by anthropic factors, be they air accidents, fires, or others; Both scenarios lead to the need to cover care regarding the management and proper handling of corpses in disaster and emergency situations, which is one of the most complex, delicate and sensitive care procedures in the immediate response to a disaster. on a large scale, that is why it is important to have knowledge about the current state of the forensic action system of the Institute of Legal Medicine and Forensic Sciences of the Public Ministry - Public Prosecutor's Office.

In that sense; the main objective of this investigation is to identify what is the forensic response capacity in the management and handling of corpses in a situation of massive disaster level IV or V of the Medical-Legal Divisions II and III of the country, and of the Forensic Thanatological Division de Lima, the same that will be able to visualize the conditions of the general aspects of the attention response system, and verify if this is adequate in terms of functional organization and operability at the time that it is necessary to attend a disaster scenario of great magnitude.

**Keywords:** Masive disaster, forensic response capacity, corpses, organization.

## INTRODUCCIÓN

La gestión y el manejo de cadáveres en situaciones de desastres masivos en el Perú, es uno de los aspectos más delicados de la Gestión de Riesgo de Desastres, si bien es cierto las pautas para establecer los niveles de resiliencia post desastre se concentra en un proceso de reconstrucción material en términos de infraestructura por ejemplo en un espacio y tiempo determinado, no ocurre lo mismo con la pérdida de una vida humana; en ese sentido radica la global importancia de establecer un plan que permita gestionar y manejar adecuadamente los cadáveres que dejaría una situación catastrófica por la cual se pasaría como país, a partir de información que este estrictamente vinculada a la capacidad de respuesta inmediata del ente rector en el manejo de cadáveres, en este caso el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público.

Atendido a que la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD), está constituido por procesos, corresponde tomar ese modelo como referencia para aplicar a una gestión y un manejo adecuado de cadáveres para afrontar una situación de desastre a gran escala, en ese sentido resulta imperante tener conocimiento de la situación actual en términos de recurso humano, recursos logísticos y el trabajo interinstitucional según los grados de responsabilidad en coherencia con los niveles de desastre establecidos por la Ley 29664 del Sistema Nacional de la Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). En ese contexto, es preciso mencionar que la GRD, hoy en día forma parte de una de las 34 Políticas Públicas Nacionales que tiene prioridad de atención, se trata de la Política Número 32, la misma que obliga al estado peruano a fortalecer la institucionalidad de la GRD, a través de un sistema nacional integrado y descentralizado conformado por los tres niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local, con la participación de la sociedad civil en general, así como las fuerzas armadas y es conducido por un ente rector.

Bajo este contexto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), recomienda que para prepararse, atender y manejar adecuadamente los cadáveres en una situación de desastre en masa es necesario contar con un sistema de respuesta inmediata, ya que con frecuencia una situación de desastre desborda la capacidad de los sistemas locales, la falta

de planificación especializada para las situaciones con víctimas a gran escala podría complejizar los procesos y coadyuvar a un manejo inadecuado de cadáveres.

Se enmarca la investigación en el establecimiento de una capacidad de respuesta para la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastre a gran escala debido a que según Morgan Et al (2009), señala que el trato que reciben las víctimas tiene un efecto profundo y duradero en la salud mental de los sobrevivientes y de las comunidades, las mismas que puede tener graves complicaciones en el futuro. De igual forma la correcta identificación de los muertos tiene importancia legal para los herederos, ya que puede tener serias repercusiones en los familiares muchos años después del desastre.

La presente investigación se concentra en abordar uno de los aspectos de la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en masa, el mismo que trata de establecer un sistema de respuesta inmediata basados en la capacidad de respuesta del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público – Fiscalía de la Nación.

En ese sentido la investigación está distribuida en cinco capítulos, el primer capítulo comprende el Planteamiento del Problema, el cual fue abordado desarrollando una descripción de la realidad problemática, en ella se explica desde una visión macro a una micro el dimensionamiento de lo que implica el manejo de cadáveres a gran escala y cuál es la importancia de su abordaje en nuestro país.

El segundo capítulo trata el estado del conocimiento, se inicia este apartado con la búsqueda de información existente al respecto, se toma en consideración los antecedentes reportados de la investigación tanto a nivel mundial, panamericano, regional y nacional.

En el tercer capítulo, titulado Metodología de la Investigación, se aborda el enfoque, el tipo y el método que se tomó para el desarrollo de la investigación tomando en consideración las características de este, bajo este parámetro se desarrolló el escenario, el objeto y los observables de estudio. En esta sección se detallaron las técnicas e instrumentos utilizados para la extracción de la información y de qué forma esta nos permitió sistematizarla y analizarla.

El capítulo cuarto, denominado Análisis y Síntesis, comprende la sistematización e interpretación de las entrevistas, observación de campo, así como la indagación documental, finalmente el capítulo cinco, que lleva por nombre Dialogo teórico – empírico, no fue realizada en el término dialogo, debido a que se trata de una investigación de tipo empírico, en este capítulo se presenta también las conclusiones a las cuales se arribaron y se proponen recomendaciones ajustadas a la investigación.

## **CAPITULO I**

### **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Descripción de la Realidad Problemática**

En el mundo, diversas entidades como la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICRMLR), han reflexionado respecto a la gestión y al manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastres masivos, y se ha considerado un reto establecer un sistema que permita gestionar adecuadamente los cuerpos de personas que han perdido la vida como consecuencia de una catástrofe de gran magnitud ya sea de origen natural o provocado por el hombre. En ese contexto, experiencias devastadoras vividas en el mundo, como lo ocurrido en Haití el 12 de enero del año 2010, el mismo que registró un terremoto de Grado XII en la escala de Mercalli, y de 7.3 en la escala de Richter, dejó un saldo de aproximadamente de 200.000 personas muertas, este escenario ha puesto en evidencia la necesidad impostergable de elaborar un sistema de respuesta inmediata para atender estrictamente este aspecto de la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD), bajo esta misma línea el Perú, no se encuentra ajeno a este tipo de sucesos, el último evento a gran escala en nuestro país, se remonta al año 2007, el día 15 de agosto de ese año a las 18.40 horas (23:41 hora GMT), la zona sur de la costa central de la República del Perú fue sacudida por un movimiento telúrico de magnitud Richter (ML) 7.0 y 7.9 magnitud de momento (Mw), afectando las regiones de Ica, Lima y Huancavelica, con una duración de 3 minutos y 30 segundos (210 segundos), dejando como consecuencia la muerte de 586 personas, de los cuales 383 ocurrieron en la provincia de Pisco, 114 en la provincia de Chincha y 89 en la provincia de Ica, así mismo dejó importantes pérdidas de viviendas e infraestructura y más de 250.000 mil personas damnificadas.

A nivel regional, tenemos instituciones internacionales que se han encargado de hacer frente a este tema, en ese sentido en el portal de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la misma que es la más importante en salud pública de las Américas y trabaja con el objetivo de mejorar y proteger la salud, brinda cooperación técnica en salud

a sus países miembros, y tiene dentro de sus líneas de acción fortalecer los sistemas de salud y dar respuesta ante situaciones de emergencia y desastres, y, es precisamente en este último punto que a través del Área de Preparativos para Situaciones de emergencia y socorro en casos de desastres, se han encargado de promover una respuesta inmediata para la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastres a gran escala, el mismo que permite disminuir el impacto emocional en la población, y orienta a entidades de salud para dar una respuesta eficiente y oportuna en casos de personas fallecidas.

En nuestro país, la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastres masivos constituye uno de los aspectos más importantes en la Gestión de Riesgos de Desastre (GRD); en ese marco, dentro del nuevo Acuerdo Nacional del Perú (2014), una de las políticas públicas aprobadas fue la Política Número 32, denominada Gestión de Riesgo de Desastres, la misma que obliga al estado peruano a fortalecer la institucionalidad de la GRD, a través de un sistema nacional integrado y descentralizado conformado por los tres niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local, con la participación de la sociedad civil en general y es conducido por un ente rector.

En términos generales la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastres masivos, resulta uno de los aspectos más delicados y sensibles en una situación catastrófica, si bien el nivel de resiliencia post desastre se concentra en un tipo de reconstrucción y mejoras en todos sus aspectos; en términos de infraestructura en un espacio determinado por ejemplo; no ocurre lo mismo con la pérdida de una vida humana, en ese sentido la importancia global del manejo adecuado de cadáveres debe ser abordado por la entidad rectora de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Perú, quienes desde su creación emiten informes y dictámenes periciales de carácter científico en personas vivas, en cadáveres, restos humanos y otras muestras de distinta naturaleza, aplicando técnicas de las ciencias forenses según su Manual de Organización y Funciones (MOF).

A fin de abordar adecuadamente este último aspecto la OPS, recomienda que para prepararse y atender el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastre, resulta necesario tener conocimiento de la situación actual en términos de recursos humanos,

recursos logísticos y el trabajo interinstitucional según el grado de responsabilidad por nivel. Esta información permitirá identificar la capacidad de respuesta de la entidad rectora en el manejo de cadáveres en el Perú, en este caso de las Divisiones Médico Legales II y III del país y de la División Tanatológico Forense de Lima del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2015-2021, y evidenciar cuáles son los aspectos más frágiles que deberán ser corregidos y fortalecidos en la gestión de riesgos de desastres.

## **1.2 Preguntas de investigación**

### 1.2.1 Problema General

¿Existe una adecuada capacidad de respuesta forense para abordar situaciones de desastres masivos nivel IV o V en las Divisiones Médico Legales II, III y de la División Tanatológica Forense de Lima 2015 – 2021?

¿Cuál es la capacidad de respuesta forense en situaciones de desastres masivos nivel IV o V de las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021?

### 1.2.2 Problemas Específicos

¿Cuál es la capacidad de respuesta forense en materia de Recursos Humanos para el manejo y la gestión de cadáveres en situaciones de desastres masivos nivel IV o V de las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021?

¿El manejo adecuado y la gestión de cadáveres en situaciones de desastres masivos nivel IV o V requiere materiales adecuados para el trabajo de laboratorio y almacenamiento temporal de restos humanos en las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021?

¿El manejo adecuado y la gestión de cadáveres en situaciones de desastres masivos nivel IV o V requiere un trabajo interinstitucional para articulado entre las entidades de primera respuesta y las divisiones médico legales II y III del país y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Identificar cuál es la capacidad de respuesta en la gestión y el manejo de cadáveres en una situación de desastre masivo nivel IV o V forense de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima, 2015 – 2021.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Humano de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Logístico de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

Identificar el trabajo interinstitucional para el manejo adecuado y gestión de cadáveres en situaciones de desastre masivo nivel IV o V en las entidades de primera respuesta y en las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021.

### **1.4 Hipótesis**

La capacidad de respuesta forense de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021 cubre el requerimiento necesario en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

### **1.5 Justificación e importancia de la investigación**

Esta investigación se justifica debido a que los resultados van a evidenciar cual es la real capacidad de respuesta forense de las Divisiones Médico Legales II y III del país y de la División Tanatológico Forense de Lima para el manejo adecuado y la gestión de cadáveres en una situación de desastre masivo nivel IV o V en el marco de la Gestión de Riesgos de Desastres.

Así mismo, los resultados derivados de esta investigación serán facilitados a las entidades públicas y privadas encargadas de la respuesta inmediata respecto a la gestión y

el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de catástrofe y contribuirá en la visualización de los vacíos existentes, así como las fortalezas y debilidades con las cuales cuenta el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres de nuestro país, y a partir de sus conclusiones y recomendaciones sean corregidas, implementadas y fortalecidas.

En ese sentido, la importancia de la investigación se concentró en dar a conocer si la política de Gestión de Riesgo de Desastre del Acuerdo Nacional, así como la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo para Desastres (SINAGERD) y el Plan Nacional del Gestión de Riesgo de Desastre 2014 – 2021, están siendo cumplidas en el marco del Plan de Operaciones Forenses de Emergencia de Desastres 2015, del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público, de forma que la visualización de aspectos operativos vinculados a la capacidad de respuesta forense permitió contribuir en el fortalecimiento y organización de una respuesta oportuna y adecuada en una situación de desastre de gran magnitud y si se garantizó la protección de la integridad de la vida de las personas, sus medios de vida, la tranquilidad social y por ende el desarrollo sostenible del país y de esa manera aportar con la institucionalidad del Estado, el desarrollo y la Defensa Nacional.

## **1.6 Delimitación de la investigación**

### **1.6.1 Espacial – Geográfica**

La presente investigación recogió y analizó información acerca de la capacidad de respuesta forense de las divisiones Médico Legales II y III del país y la División Tanatológico Forense de Lima, en el marco de un desastre masivo nivel IV o V.

### **1.6.2 Temporal**

El periodo de la investigación comprendió los años 2015 y 2021

### **1.6.3 Temática y unidad de análisis**

La investigación profundizó en la temática de la capacidad de respuesta forense en el manejo adecuado y la gestión de cadáveres en situaciones de desastre nivel IV o V en las Divisiones Médico Legales II y III del país y de la División Tanatológica Forense de Lima, la misma que está vinculada a la política pública número 32 del Acuerdo Nacional,

que trata acerca de la Gestión de Riesgo de Desastres y la política de la seguridad para la defensa nacional.

### **1.7 Limitaciones de la investigación**

La presente investigación identificó limitaciones respecto a la disponibilidad de la información en textos de consumo nacional que hayan abordado la capacidad de respuesta forense en el Perú, no obstante; se recurrió a la búsqueda de investigaciones que estén lo más relacionadas posibles, así mismo; se utilizó fuentes bibliográficas de otros países que trataron acerca del tema de investigación. Bajo ese marco se usaron antecedentes que superan los 5 años de antigüedad.

## **CAPITULO II**

### **II. ESTADO DEL CONOCIMIENTO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1 Investigaciones internacionales**

Prieto, J y otros (2021), en el artículo científico denominado “La gestión de las personas fallecidas a causa de la pandemia de COVID-19 y los retos organizativos desde la óptica de los servicios medicolegales”, propone como objetivo identificar los desafíos particulares de una adecuada gestión y trabajo interinstitucional. Dentro de sus preocupaciones menciona lo importante que resulta manejar de manera adecuada y con dignidad a los fallecidos, así como proteger el derecho de sus familiares mediante un trato respetuoso, brindando información certera sobre el paradero de sus seres queridos, bajo es contexto, indica que los servicios medico legales juegan un rol importante en la correcta gestión de cadáveres en situaciones especiales. Dentro de las conclusiones a las que arriba hace referencia a la situación precaria generalizada de establecimientos públicos producto de la pandemia con miles de fallecidos en corto tiempo representa un gran reto para los servicios medico legales y estas puedan abordarlas de manera correcta, técnica y humanitaria, la misma que implica una la elaboración de planes de contingencia.

Gonzales, J. y otros (2020), en el articulo titulado “Gestión de cadáveres durante la pandemia por CODIV-19 en España”, expone como objetivo dar a conocer las principales guias y protocolos generados por sociedades científicas que orientaron su atención a la pandemia, implantando medidas de protección para los profesionales forenses y una correcta gestión de cadáveres en gran cantidad. Identificaron algunas pautas en los centros especiales respecto a la recogida de cadáveres en situaciones de epidemias y las categorizaciones de los cuerpos en relación a variables como riesgo infecto-contagioso por ejemplo, así como ver la pertinencia de la realización de la necropsia. El articulo llega a las conclusiones de que cuando se trata de cadáveres en casos de COVID-19, no se realicen las necropsias, sin embargo; en caso haya evidencia

de un tipo de muerte violenta o sospecha de criminalidad un análisis tanto externo como interno escrupuloso.

Guzmán, J. (2018), en su tesis titulada “Aspectos bioéticos y Jurídicos del manejo de cadáver: Un análisis del estatus mortem y su consonancia ética en la praxis”, señala en su investigación que la imagen del cadáver humano lleva inherentemente una serie de históricas incertezas desde su definición, hasta el significado del proceso de la muerte, normativas como la atribución de derechos, o ética como la valoración respetuosa sobre su manipulación; hace referencia que la nueva visión de la muerte condiciona al cadáver humano a un estado de objetivación radical de los utilitarismos, en ese sentido; menciona que en espacios de tratamientos de cadáveres como clínicas, salas de anatomía, morgues y otros, la tratativa que se les da resulta realmente reprochable. Indica que parte de la dificultad, se concentra en una reflexión ausente sobre los fundamentos íntimos e integradores del cadáver y la muerte. El objetivo de la investigación fue hallar los argumentos bioéticos y jurídicos que sirvan para fundamentar y amparar una visión esencial y general del correcto manejo del cadáver humano. Por último, concluye que se debe insistir con la aplicación rigurosa, correcta y completa de los protocolos de establecimiento de muerte a fin de evitar errores diagnósticos, la exposición del cuerpo como forma de entretenimiento, trasgrede y banaliza la corporalidad humana, por tal deberían ser restringidos.

De Oliveira, T y otros (2012), en su artículo científico titulado “Bioseguridad y desastres: conceptos, prevención, salud pública y gestión de cadáveres”, plantea como objetivo analizar la complejidad de los desastres, destacando las situaciones de riesgo y el apoyo esencial de la bioseguridad, debido a que en situaciones de desastres con víctimas fatales, los procedimientos formulados por este campo deben adaptarse al manejo de cadáveres, en ese sentido, señala que se trata de un tema circundado de mitos que rodean su tratamiento, menciona que, usualmente las muertes en desastres están asociadas a traumatismos, ahogamientos, quemaduras entre otros.

La repentina presencia de un elevado número de cadáveres en una situación de desastre puede causar temor en la población de la aparición de brotes de enfermedades, sin embargo; no hay evidencia de que la presencia de cadáveres represente un riesgo de aumento en la aparición de epidemias en el área del desastre. Bajo este contexto refiere

que el manejo de cadáveres requiere del trabajo de un grupo de personas para la recolección, el transporte, el almacenamiento, la conservación y cuando sea necesario el lugar para la disposición final de los cuerpos, generalmente este tipo de trabajos es realizado por personal militar, profesionales de emergencias y cuidados de supervivencia, voluntarios y otros que tienen poca o ninguna capacitación o experiencia. Su investigación concluye en que los desastres deben entenderse en base a enfoques complejos, contemplando un amplio dialogo con otros campos del conocimiento incluyendo el campo de la bioseguridad, para operacionalizar procedimientos destinados a mitigar los riesgos de contaminación para facilitar los procedimientos preventivos dirigidos a la salud del público.

González, C., (2008), en su tesis titulada “Gestión del riesgo de desastres en el área sanitaria de Guaymallén: Herramientas que permite dar respuestas oportunas y organizadas ante catástrofes”, plantea como objetivo conocer si se ha desarrollado un plan de acción ante una situación de desastre, en base a los recursos existentes a fin de afrontar una respuesta adecuada ante contingencias y desastres. Su investigación advierte que se tiene un común denominador en los riesgos, este es el componente de incertidumbre y de indeterminabilidad, lo que postula a que el riesgo tenga características específicas; menciona que emergencias, desastres y la gestión de la misma requiere de la participación de los diferentes actores estatales, privados y la sociedad. Dentro de las conclusiones a las que arriba en su investigación señala que no se ha desarrollado ningún tipo de planificación y no se tiene conocimiento de cómo se elabora un plan de contingencia, se demostró también que el recurso que se posee es escaso para poder responder correctamente una situación de desastre.

López, J. (1996), en su tesis titulada “identificación de cadáveres en grandes catástrofes: aplicación de métodos odontológicos actuales, importancia de marcadores genéticos en tejido dental”, se planteó como objetivo evidenciar la importancia de procedimientos odonto-estomatológicos habituales, como son el estudio radiológico y las prótesis, para la necro-identificación en cadáveres calcinados o con grandes destrucciones corporales. La conclusión a la que llego incluyo la necesidad de contar con la figura del odonto-estomatólogo experimentado en las técnicas analíticas referidas al análisis y la identificación de cadáveres en situaciones de desastres.

### 2.1.2 Investigaciones Nacionales

Sierra, J. (2021), en su tesis titulada “Tratamiento de cadáveres a cargo de las compañías de intervención rápida de desastres del Ejército de Perú”, plantea como objetivo, analizar la actuación de las Compañías de Intervención Rápida de Desastres (CIRD) del Ejército del Perú, para el manejo de cadáveres en caso de desastres naturales. El desarrollo de su tesis usa el enfoque cualitativo, con un tipo de investigación teórico-empírico, y la fundamenta en la revisión de documentos generados por las mismas CIRD y la experiencia del investigador respecto a las limitaciones del marco legal y otros sobre el levantamiento de cadáveres en situaciones de emergencias. Dentro de las conclusiones a las que arriba, indica que a pesar que recuperar cadáveres en un evento de emergencia esta configurado en el marco legal del año 2013, hasta la fecha los CIRD, solo ha accionado en apoyo al Ministerio Público, considerando que el personal no levanta cadáveres debido a los riesgos legales que atañe su manipulación. No obstante, considera que durante la pandemia Covid 19, el Ejército elaboró directivas y protocolos para el tratamiento y levantamiento de cadáveres, e indica que estos documentos podrían significar una base para la elaboración de protocolos a fin de dar cumplimiento a su misión.

Mendoza, M. (2018), en su tesis titulada “Análisis de la evolución en la metodología de identificación de cadáveres en casos de desastres en masa acontecidos en el Perú, periodo 1995 al 2016”, propone como objetivo de su investigación analizar como la evolución en la metodología de identificación de cadáveres determina procedimientos contemporáneos eficaces, para enfrentar casos de desastres futuros a gran escala en el Perú. Para contextualizar su tesis el autor refiere que los desastres usualmente superan los sistemas de capacidad de respuesta locales y es la sociedad civil la que se encarga de asumir la responsabilidad de atender a las víctimas de este tipo de situaciones, señala también la carencia de planes que permitan afrontar los casos con cadáveres en desastres y estos desembocan en problemas en la identificación humana y pone de manifiesto que el manejo de cadáveres atañe de manera importante a los sobrevivientes y familiares de las víctimas, ya que estos pueden quedar seriamente afectados y deben ser tratados adecuadamente. La investigación concluye en que contar con un protocolo de acción para

los casos de desastres a gran escala permitirá que el personal que gestiona el proceso desarrolle sus funciones de forma coordinada, eficiente y eficaz.

Del Risco, et. al., (2018), en su tesis titulada “Capacidad de respuesta de la brigada de emergencia frente a un desastre natural – simulacro en el Centro de Salud Materno Infantil” Callao, 2018”, propone como objetivo de su investigación determinar la capacidad de respuesta de la brigada de emergencia del Centro Materno Infantil Marquéz frente a un desastre natural, en ese sentido se enfoca en el Programa de Emergencias Sanitarias de la OMS, el cual aborda todo el proceso de gestión de riesgos, lo que incluye la colaboración a distintos países para dar atención a las emergencias antes de que se generan, mediante la mejora de la prevención y la preparación, y como; asistir en la respuesta a la emergencia y una vez pasado el evento inicial, hace referencia también a las capacitaciones que se brinda al personal de salud, en el cual no se plantean mecanismos de acción en casos de desastres y no se consideran lineamientos que permitan abordar una emergencia masiva. Concluye mencionando que tomar medidas de acción ante un desastre y lograr una respuesta adecuada es necesario contar con un plan (que incluya capacitaciones, talleres, etc.) en el cual se consideren y conozcan mecanismos de acción para cada fase de abordaje de un desastre natural.

Echegaray, C. (2018), en su tesis de nombre “La ayuda humanitaria y los procesos de respuesta y rehabilitación después del sismo del 2007 en Pisco, año 2017”, planteo como objetivo establecer la correspondencia entre la ayuda humanitaria y los procesos de respuesta y rehabilitación luego de ocurrido el terremoto en la ciudad de Pisco el año 2007. Dentro de su desarrollo menciona que las actividades telúricas generan vulnerabilidad en la región y estas suponen peligros verdaderos que dejan una sensación de inseguridad permanente en la población y con grandes probabilidades de graves eventualidades. Adicionalmente refiere que las capacidades de respuesta local son insuficientes y visualizan una necesidad no cubierta respecto a la capacidad de dirección ante una eventual catástrofe, en ese sentido se requiere estructurar un proceso de preparación respecto a las organizaciones competentes ya sean gobiernos locales, regionales y nacionales. La tesis concluye en que se determinó una correlación positiva muy fuerte entre la ayuda humanitaria y los procesos de respuesta y rehabilitación, ya que

se materializaron los programas de contención económica planteados por el estado para la población afectada.

Ampudia. O, (2012), en su artículo titulado “Metodología identificativa en los desastres en masas”, señala que las catástrofes a gran escala en el Perú carecen de un plan de tratamiento y adaptación a la realidad actual y considera como objetivo central abordar desde el punto de vista histórico cómo han evolucionado los desastres en masa, realizando el análisis de dos documentos importantes en su investigación: el Protocolo del departamento de Estados Unidos y el protocolo de España. Indica también que la comunidad internacional desde hace más de 30 años, pretende responder rápidamente a las catástrofes naturales y a aquellas provocadas por el hombre, sin embargo; a pesar de la evolución en las comunicaciones, tecnologías, planificación y organización interinstitucional aún se tienen vacíos pendientes de cubrir y son estas las que denotan particularmente en la información exacta y en la eficiencia de las acciones de recuperación e identificación de víctimas en masa. Finalmente, en sus conclusiones hace referencia a que las catástrofes a gran escala se han incrementado exponencialmente en paralelo a la tecnología y la sofisticación, y la subestimación a la prevención han dejado como saldo el aumento de la mortalidad por desastres masivos, en esa misma línea señala que las grandes movilizaciones de personas y el uso de transporte rápido (aviones y trenes) se han convertido en un caldo de cultivo de los desastres a nivel mundial.

Suarez, G. (2004), en su tesis titulada “Nivel de conocimiento del proceso de identificación humana en casos de desastres por los odontólogos que laboran en centros hospitalarios de Lima y Callao, año 2004”, propone el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y las características de este nivel, que tienen los odontólogos que laboran en distintos centros hospitalarios ubicados en Lima y Callao durante el año 2004, acerca del proceso de identificación humana en casos de desastres, en ese contexto menciona que a pesar que el manejo de cadáveres en situaciones de desastres representan un riesgo mínimo para la salud, los cuerpos significan un delicado problema; por razones jurídicas y sociológicas de siempre agotarse el recurso disponible, para garantizar tres objetivos al manejar los cuerpos, la identificación, la investigación judicial y social y la disposición final de los cuerpos. Las conclusiones a las que llega hacen referencia a un conocimiento regular sobre los procesos de identificación de cadáveres en situaciones de desastre del

personal de cirujanos dentistas que laboran en distintos centros hospitalarios de Lima y Callao.

## **2.2 Teorías**

### **Teoría de los recursos y capacidades**

El análisis de los recursos, las competencias y necesidades deben guardar estrecha y coherente relación con los objetivos de un programa, proyecto o institución, esto permitirá establecer una estrategia de acción sostenible en el futuro y sin dificultades en su desarrollo.

Según Pulido, B. (2010), por recursos, definidos así por Wernerfelt (1984):

Se entiende tanto a los inputs en las operaciones de firma, como planta y equipos, propiedad intelectual, entre otros, como a las capacidades y competencias de la gente. Lo importante es reconocer que por sí solos no crean valor, sino por la interacción entre estos y las capacidades organizacionales, siempre y cuando a la vez cumplan con las siguientes características: ser difíciles de imitar por la competencia, ser valiosos, raros y difíciles de sustituir (Barney 1991) (p. 55).

Se refiere también que son considerados tangibles y no tangibles y requiere que exista entre ellos coordinación y cooperación para hacerlos productivos (Grant, 1991), este mismo autor señala que:

Las capacidades como la habilidad de desempeñar una tarea o actividad que involucra patrones complejos de coordinación y cooperación entre la gente y los recursos, donde encontrar I + D, servicio al cliente de clase superior, etc. Esto indica que a través de su gestión se conseguirán llevar a cabo las actividades que se han propuesto (Ventura, 1996). (p. 55)

De acuerdo con (Barney, 1991, Bueno, 1998, Hamel y Prahalad 1995), tal como lo cita Pulido (2010), se refieren a competencias, definidas en principio como la forma de realizar actividades y uso de recursos. Teniendo como resultado básico identificar que es por medio de las mismas, que la organización use correctamente sus recursos y capacidades debido a que nacen del aprendizaje común, para lo cual es imperante determinar los –recursos y capacidades- y desplegar “rutinas”, que consisten en “Hábitos organizativos que nacen del desarrollo, constituyendo una memoria de la entidad e influyendo en sus acciones futuras. Así, los procedimientos formales e informales, son

aceptados por la organización, y se manifiestan en todas las escalas jerárquicas de la empresa, las mismas que determinaran la manera de hacer las cosas y los patrones de interacción de los recursos frente a eventos concretos y repetitivos”. Refiere que eso no limita la renovación de recursos y capacidades, sino de promover competencias, para asegurar la sostenibilidad de la ventaja competitiva, Morcillo y Salmador, 2006), para lo cual se debe hacer continuas inversiones y verificar el comportamiento del mercado. (p.56)

Para Edith Penrose (1958), refiere que toda organización:

“Es un conjunto de recursos productivos unos de naturaleza física o tangible y otros de naturaleza humana” a añade que “en el proceso de producción, no son los recursos en sí, sino los servicios que tales recursos rinden, son una función del modo en que se emplean; el mismo recurso empleado para fines diferentes o de manera diferente y en combinación con tipos o cantidades diversas de otros recursos rinde servicios también diferentes”. (p.56), argumenta que lo fundamental no es la propiedad en si, -aunque como antes se anotaba puede ser factor limitante frente a la competencia- lo que permite generar ventajas, sino la forma como se utilizan los recursos”. (p. 56)

Por su parte, Sánchez, S, (2016), señala que la teoría de los recursos y capacidades son una estrategia basados en la unción de los recursos de la empresa. En ese escenario se prioriza la estructura interna de la entidad, para la formulación y desarrollo de la estrategia de la compañía. Penrose (1959, citada por Rugmann & Verbeke, 2002), plantea los fundamentos de la teoría y detalla los procesos mediante los cuales la empresa crece, y define a la entidad como un bloque de recursos productivos con organización administrativa. En ese sentido se entiende que la teoría estudia las fuentes internas de desarrollo complejo que las empresas poseen, busca generar una simbiosis entre las capacidades y el desempeño superior de estas en relación a sus competidores (Teece, 1982; wernerfelt, 1984; Barney, 1191; peteraf, 1993). (p.135)

Menciona también que esta teoría ha estado vinculada a que las empresas son fundamentalmente heterogéneas, en términos de recursos y capacidades internas, lo que ha valido ser el punto central de la gestión estratégica, al respecto Peteraf (1993), formula un modelo de ventaja competitiva, el cual tiene 4 condiciones que deben ser cumplidas: (p.135)

1. **Heterogeneidad de recursos:** implica que las empresas de diferentes capacidades, son aptas para competir en el mercado y, al menos conseguir el punto de equilibrio económicamente. Esto puede reflejar la presencia de factores productivos que se encuentran en cantidades limitadas. (p.135)
2. **Límites de competencia ex post:** son referidos a ganar una posición superior y para generar utilidades, con posterioridad a una empresa, para lo cual debe haber fuerzas que limitan la competencia de esas utilidades. A través de mecanismos de aislamiento (Rummelt, 1984). (p.136)
3. **Límites de competencia ex ante:** se refiere a la ubicación superior a priori. Esto solo puede ser fuente de utilidades extraordinarias y ventaja competitiva.
4. **Movilidad de recursos imperfectos:** aquellos que no pueden ser objeto de comercio. (p.136)

Acerca de los recursos menciona que son una forma de entrada de un sistema productivo en que se genera una salida (productos y/o servicios). Estos pueden clasificarse en financieros, de conocimientos, organizacionales, de experiencia del equipo de gestión y de servicio al cliente. Asimismo, señala que los recursos son utilizados para establecer una acción, pueden ser considerados una fuente competitiva. Porter (1991, pp 95-117) considera que “los recursos no son valiosos porque permiten a las organizaciones desarrollar actividades”.

Sí mismo, Sánchez, S, (2016), indica respecto a capacidades, que son el resultado de poner en práctica, coordinar y combinar un grupo de distintos recursos, utilizando mecanismos organizativos para alcanzar el objetivo (Grant, 1991). Pueden ser operativas y dinámicas, la primera en base a la realización de una actividad, por su parte la segunda, implica adaptación y cambio, para construir, integrar o reconfigurar otros recursos y capacidades.

Por otro lado, como parte del proceso evolutivo de la teoría, la autora refiere que tanto los recursos como capacidades se han indicado que son pilares para forjar la ventaja competitiva de las empresas, considerando a heterogeneidad de las capacidades y recursos en cada organización, poniendo énfasis en la flexibilidad de los procesos organizacionales como respuesta al entorno dinámico. (p.136)

Asimismo, Rugman, y Verbeke, (2002) (como se citó en Sánchez, 2016), habla acerca de la gestión estratégica y sus características del enfoque fundado en los recursos, aplicables a las acciones de gestión estratégica, enfocado al desarrollo sostenido. Un bloque de recursos, no es similar para todas las empresas, combinado a las competencias y capacidades, arriba a una mayor rentabilidad y sostenibilidad en la medida que es útil para los clientes, siendo compleja su imitación; desde una visión dinámica, las innovaciones se dan en términos de combinación de recursos. De forma que exista una costumbre organizativa que determina lo que la empresa puede llegar a ser, dado fundamentalmente por las interacciones pautadas entre los recursos y las capacidades. (p.138).

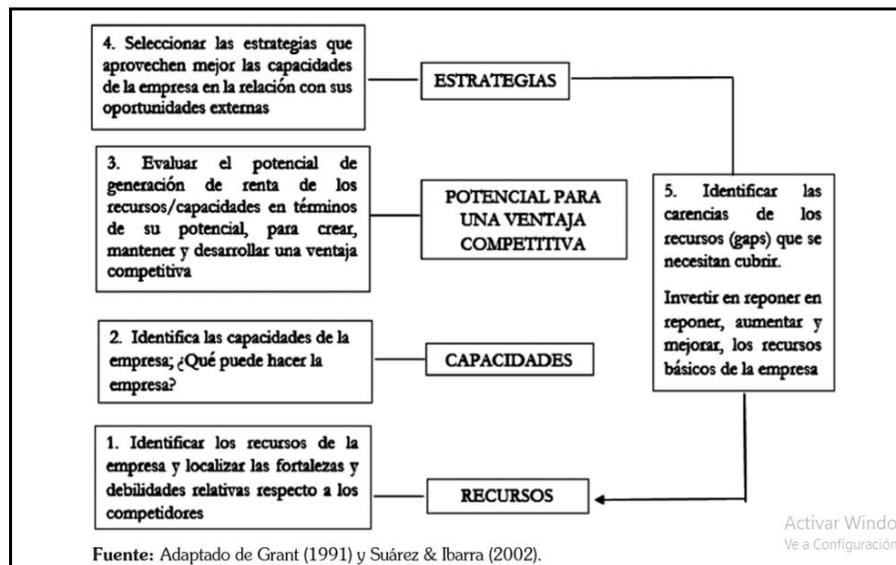


Figura 1: Diagrama de análisis estratégico en la teoría de los recursos y capacidades.

(p.138)

La autora finalmente señala que dentro de la gestión estratégica, el recurso humano se destaca por las competencias que posee, como las capacidades que conllevan una mayor rentabilidad de la empresa, menciona también que resulta importante considerar que la existencia de recursos afianzados, permite aprovechar la infraestructura de la organización, sin este, no existiría avance en los procesos, finalmente, reconoce el papel de los recursos y capacidades en las personas que integra la empresa, los enfoca hacia la estrategia, que establece una canal de talentos y capacidad de soporte, que permite a la organización elaborar una ventaja competitiva sostenible. (p.143)

Basados en lo conceptualizado por la autora, resulta importante traer a esta definición lo señalado por la Organización Panamericana de la Salud (2004), quienes en su publicación titulada “Manejo de cadáveres en situaciones de desastre”, refiere que el manejo de cadáveres comprende una serie de actividades que inician con la búsqueda de cuerpos, localización, identificación, traslado al centro de acopio o morgue, así como la entrega a sus familiares, incluye también el involucramiento del Estado, para que brinde el apoyo para la disposición final de los cuerpos siguiendo sus ritos y costumbres locales. Debido a que se trata de una actividad multisectorial, este requiere del concurso de un equipo humano que represente la totalidad de entidades respondientes en una situación de desastre a gran escala, el mismo que debe estar estrictamente vinculado a la gestión de recursos humanos, en este grupo de profesionales destacan: personal de rescate y/o recuperación de cuerpos, médicos legistas, forenses, fiscales, agentes del orden como policías o miembros de las Fuerzas Armadas, personal administrativo, psicólogos, equipos de apoyo logístico para el personal que está a cargo de la manipulación directa de los cuerpos, organizaciones independientes y hasta voluntarios de la comunidad que se encuentren debidamente organizados. En ese escenario el Estado tiene la obligación de gestionar la situación de emergencia con los más altos niveles de responsabilidad y profesionalismo.

Por otro lado, en el documento, La gestión de cadáveres en situaciones de desastres: Guía práctica para equipos de respuesta (CICR, OMS, OPS) (2009), menciona que el proceso de la gestión de los cuerpos es uno de los puntos más complejos en la respuesta a las situaciones de desastres, particularmente los de origen natural, pueden causar una cifra muy alta de muertes y la comunidad humanitaria es consiente de este desafío por más de 25 años, el fallecimiento de personas como consecuencia de eventos catastróficos como el tsunami del sur de Asia en el 2004, el Tifón de Haiyan en Filipinas en 2013, puso de manifiesto las limitaciones de la actual capacidad de respuesta. Otras situaciones de desastres de origen natural como el huracán Katrina en los Estados Unidos en 2005, el huracán Stan en Centroamérica, entre otros; han puesto sobre la mesa la necesidad de contar con una guía práctica que permita dar una respuesta digna de la manipulación de cadáveres y una adecuada gestión.

En el mismo texto se señala también que los desastres usualmente desbordan la capacidad de los sistemas locales que se encargan de atender a los cadáveres, y, son las comunidades y organizaciones locales las que normalmente dan la respuesta inmediata. La falta de planificación específica para abordar eventos con víctimas a gran escala incrementa considerablemente los problemas y, con frecuencia, genera un manejo inadecuado de cadáveres. En ese mismo escenario se visualiza la manipulación efectiva de los cadáveres frente a los familiares sobrevivientes, y es el manejo de las víctimas que generan un efecto profundo y duradero en su salud mental, tanto de ellos como en la comunidad en general y puede traer consigo serias implicaciones en el futuro. Por otro lado, el trabajo forense sobre el proceso de identificación de los cadáveres, termina siendo realmente relevante con una importancia legal para los herederos y los procesos administrativos de por ejemplo compañías de seguros, cuentas bancarias y otros, y puede desembocar en trámites pendientes e innecesarios de los familiares muchos años después del desastre. Finalmente, este documento concluye que es pertinente que se elaboren planes de respuesta a situaciones de emergencias y desastres con el componente de fallecimiento de personas a gran escala, y hacer una evaluación periódica de su capacidad de organización a fin de hacer frente a las muertes en grandes cantidades causadas por distintos tipos de desastres.

Por su parte, la Presidencia de la Nación a través del Ministerio de Salud de Argentina, (2011), en su texto Manejo seguro de cadáveres: Desastres, cólera y otras infecciones. Guía para equipos de salud, refiere que el manejo de cadáveres se ha convertido en un reto para la tanatología, ya que el manejo de cuerpos y restos humanos requiere de conocimientos y una preparación específica con el objetivo de no producir contaminaciones debido a la manipulación de cadáveres.

Del mismo modo hacen una reflexión respecto a su capacidad de respuesta, señalando qué en algunos municipios y zonas del país, no se cuenta con los recursos logísticos y profesionales especializados para la manipulación de cadáveres en una situación de emergencia o desastre. (p.7). No obstante; hacen hincapié en que la Dirección Nacional de Emergencias Sanitarias, dependiente del Ministerio de Salud, brinda apoyo a Direcciones Provinciales de Emergencia, que permite la gestión local del manejo de cadáveres en escenarios de desastres, aportando recursos logísticos y

humanos: capacitando a coordinadores sanitarios en desastres, generando datos para el control de gestión de eventuales emergencias y desastres, fortalecimiento de capacidades permanente, adquisición de insumos y equipamiento. Todo con el fin de afrontar de manera adecuada una situación de desastre a gran escala.

Por su parte, Rodríguez, A y Terry, B. (2005), en su artículo titulado, Estrategia Integral de atención postemergencia ante el eje del sismo cafetero colombiano, señala que la mayoría de los desastres naturales y los producidos por el hombre ocurre en forma inusitada e inesperada y afecta los sistemas de salud en general. En ese contexto; se configura la importancia de la generación de un plan de prevención en relación con los desastres.

Así mismo, refiere que en la práctica se cometen errores cuando no hay una organización adecuada, ni personal capacitado para actuar de acuerdo con un plan de contingencia que incluya una dirección, coordinación y control eficiente de las acciones de respuesta inmediata. Indica que la gestión y el manejo incorrecto del trabajo forense provocan confusiones, retrasos, omisiones, abusos, duplicaciones, entre otros; además de dificultar el trabajo de las autoridades responsables en la gestión de los recursos disponibles.

Ahora bien, respecto a la capacidad de respuesta, Del Riso y Durand (2018), la definen como:

“La aptitud, habilidad o capacidad que tenga la persona para realizar una buena acción en caso de encontrarse con algún suceso que pueda afectar su integridad física o bienes materiales. La capacidad de respuesta durante la ocurrencia de un desastre (como el caso de terremotos) es importante, ya que se debe contar con planes que permitan reaccionar pronta y adecuadamente según el tipo y características de los eventos. Una capacidad de respuesta efectiva significa contar con un plan de emergencia, mediante la cual exista la capacidad de controlar la situación, mantener las vías de comunicación expeditas, coordinar los esfuerzos gubernamentales privados y de organizaciones sociales y ofrecer las alternativas más rápidas y seguras para la protección de la población”. (p.17)

En el Glosario de términos y conceptos de la gestión de riesgo de desastres para los países miembros de la Comunidad Andina, 2018, se señala que “capacidad es la combinación de todas las fortalezas, atributos y recursos disponibles dentro de una

comunidad, sociedad o institución destinados a gestionar y reducir los riesgos de desastres, así como reforzar su resiliencia”. (p.9)

En este mismo documento se establecen tres criterios de capacidad:

- **Capacidad de afrontamiento:**

Capacidad de personas, organizaciones y sistemas que permiten gestionar, y reducir situaciones de emergencias, haciendo uso de sus conocimientos y recursos disponibles. Implica la interiorización humanitaria y buena gestión en general ya sea en escenarios normales como eventos adversos.

- **Evaluación de la capacidad:**

Proceso en el que se evalúa la capacidad de un equipo, organización o actores sociales organizados, en función a los objetivos perseguidos, se establecen las capacidades existentes las mismas que deben ser sostenibles y afianzadas. Del mismo modo, identifican debilidades de la capacidad de respuesta con el fin de corregirlas.

- **Desarrollo de la capacidad:**

Proceso de interacción en el que las personas, organizaciones y/o grupos de respuesta fortalecen sistemáticamente sus capacidades y es de forma sostenible.

Por nuestra parte, y en base a la experiencia adquirida en el contexto forense podemos mencionar que la capacidad de respuesta específica a una situación de desastre debe partir de la clarificación y sinceramiento de la información de estas tres líneas importantes:

- Recursos Humanos
- Recursos materiales y/o logísticos
- Trabajo interinstitucional

### **Teoría del manejo de cadáveres**

Según el documento titulado “Manejo seguro de cadáveres, Desastres, cólera y otras infecciones 2011”. El manejo de cadáveres trata la manipulación adecuada de cuerpos humanos, e indica que este requiere de conocimientos y capacitación específica a fin de

no generar los dos formas de contaminaciones no deseadas con la manipulación inadecuada de cuerpos: la contaminación de muestras en caso de estudio científico y técnico-pericial de los muertos, y la contaminación del personal producto de la manipulación incorrecta de cadáveres.

Para Lopez-Paafox (2011), cuando se habla de identificación de cadáveres se hace referencia a la acción de reconocer si a una persona que se la busca o la que se supone que es, bajo ese marco, según su investigación la necro-identificación persigue tres objetivos:

- a) **Humanos:** todas las personas tienen derecho a morir con la misma identidad con la que ha vivido.
- b) **Legales:** Se posibilita la resolución de conflictos legales derivados de herencias, seguros u otras situaciones parecidas.
- c) **Económicas:** La situación precaria en la que puede quedar el familiar sobreviviente solo se resuelve con la identificación y la determinación de muerte de la víctima.

El autor señala que hay existen pasos a seguir para analizar un cadáver, uno de ellos es la inspección de las lesiones traumáticas que podrían ayudar a establecer la causa de la muerte del individuo a fin de establecer si se trata de un hecho voluntario o de tipología criminal, otro de los pasos es reflejar la hora de la muerte, basados en cambios cadavéricos, en esta etapa será importante la recogida sistemática de restos de insectos, vivos o muertos, para que los pueda estudiar un profesional en entomología, el mismo que tendrá que determinar datos concretos sobre el tiempo transcurrido o la época del año en que se produjo la muerte del individuo. Asimismo, señala que se debe tomar en cuenta la búsqueda de huellas latentes, ya sea de la víctima o de otras personas que hayan podido tener alguna relación con las circunstancias de la muerte. Antes de iniciar con la manipulación del cadáver y los elementos y o accesorios asociados se debe fotografiar en su posición primitiva porque cualquier alteración involuntaria que pueda sufrir antes de su estudio detallado nos puede llevar a cometer algún error, es importante también que se puede realizar algunas filmaciones que faciliten la comprobación de los hallazgos primitivos en relación con las características de las muestras. Los restos cadavéricos se deben enumerar en un mismo lugar y se debe establecer una cadena de custodia para asegurar su traslado hasta el lugar donde se desarrolle su análisis.

Por su parte Cárdenas (2019), habla acerca de la naturaleza jurídica del cadáver, partiendo de que con la muerte, el ser humano no pasa a ser un objeto de derecho, considerando que posterior a la muerte existen derechos que perviven más allá de su existencia física. Menciona que el ser humano pierde su personalidad con el fallecimiento, no hay otra manera y que no existe la “muerte civil”, pero sin perjuicio de ello se debe tener en cuenta que el cuerpo del fallecido merece respeto, misericordia, consideración tanto por lo que fue, y lo que significa para los suyos. Refiere también que determinar desde que momento se considera muerta a una persona es un asunto estrictamente médico o, más precisamente científico, y atañe a la tanatología, biología y la medicina, la discusión acerca de la hora precisa de la muerte es un tema de discusión inevitable que motiva problemas no solo legales y científicos, si no también éticos. Considera también que es importante revisar el tema de la naturaleza jurídica del cadáver, advirtiendo que con la muerte no se pierde la condición de seres humanos, pero se sigue hablando de *restos humanos*, pues se hace referencia a alguien que fuera persona, cuya muerte trunca naturalmente su futuro, pero de ninguna manera borra su pasado, al respecto menciona la legislación peruana, en la que se establece en el Artículo 22 del Decreto Supremo 014-88-SA (1988): “Por el hecho de la muerte, la persona, que en vida es sujeto de derecho, se convierte en un objeto especial digno de respeto y piedad [...]”, cita en Kierkegaard: “A un muerto hay que tratarlo como se trata a un dormido, a quien no se atreve a despertar, porque se abriga la esperanza de que algún día despierte por sí mismo” (Llevadot, 2011, p.117).

Así mismo; utiliza la definición tradicional con la cual se conceptualiza a la muerte, refiriendo que se trata del cese permanente del funcionamiento del organismo, lo que constituiría la muerte clínica, mientras que la muerte biológica sería el cese de la actividad de todas las células de los tejidos del cuerpo, que se da en forma gradual hasta su descomposición.

Por otro lado, la Guía de Procedimientos para la Realización de Necropsias Médico Legales, desarrollado por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia (2014), señala que este procedimiento se fundamenta en dos ejes básicos, uno el conocimiento teórico de conceptos en relación a la Patología Forense y la aplicación sistemática del método y procedimientos de la anatomía patológica. Dentro de los

fundamentos técnicos y legales, hace referencia a los modernos procesos de los sistemas judiciales implantados en algunos países de la región incluido el Perú, el cual se trata de un proceso penal de tipo acusatorio, bajo ese marco, se configura el uso del método científico para el estudio y análisis de la evidencia física, como medio para verificar que se haya cometido un delito y/o ilícito el mismo que permitirá corroborar o descartar testimonios.

Los autores del documento plantean algunos componentes básicos para la realización de una necropsia médico legal, definiéndola en principio como un examen externo e interno de un cadáver realizado por un médico forense que aplica las técnicas y procedimientos apropiados de la anatomía patológica aceptados por la comunidad científica internacional para el estudio de un caso que se investiga, en el cual destacan 10 componentes dentro del proceso:

- a. Información disponible:** se trata de un primer proceso en el cual el forense se encarga de recabar toda la información disponible respecto al contexto en el cual fue encontrado el cuerpo, incluidas entrevistas ante mortem a familiares del cadáver. (p.12)
- b. Cadena de custodia:** en este componente el perito garantiza la integridad, identidad, preservación, seguridad y aptitud de la información a fin de certificar elementos que constituyan evidencia, haciéndole seguimiento hasta que cumpla con todos los procesos y se encamine hacia una valoración en la etapa del juicio. (p.12)
- c. Manejo de evidencia física en el cadáver:** en esta etapa el perito deberá: 1. examinar detalladamente las prendas de vestir, 2. buscar, documentar y registrar según sea el caso la presencia de evidencias en las prendas, 3. evaluar, registrar si las manos están embaladas o no, señalando factores de contaminación, 4. Examinar y describir el estado de las uñas, 5. Buscar evidencia traza en partes corporales expuestas y registrar el destino de las mismas, 6. Documentar y preservar lesiones de patrón para eventuales cotejos (fotografías, moldes, esquemas, dibujos, etc), 7. Tomar muestras biológicas según sea el caso, 8. Registrar en el protocolo el destino de todas las muestras tomadas al cadáver, 9. Según el criterio del perito informara a los investigadores la disponibilidad de la evidencia y la documentación sobre el patrón de las lesiones. (p.14)

- d. Identificación:** La autoridad que realiza la diligencia de inspección suministra la información sobre la identidad del fallecido al perito, en caso sea necesario se procede a verificar y corroborar la identificación y se toma en cuenta algunas consideraciones al respecto: 1. Procedimiento mediante el cual se está realizando la identificación del cadáver, 2. Si se dispone de información aportada por los familiares, 3. Si la identidad se infiere de documentos encontrados en el cuerpo o escena, 4. Precisar si la autoridad no se manifestó al respeto. Adicionalmente, el perito deberá realizar actividades complementarias orientadas a orientar la identificación del cadáver como: 1. Registrar características físicas básicas (sexo, edad, talla, ancestro, color de piel), 2. Registrar señales particulares o características específicas, 3. Analizar la necrodactilía y si es necesario recuperar los pulpejos con fines de identificación, 4. Realizar las tomas fotográficas de filiación, atendiendo los conceptos básicos de la fotografía forense, 5. Necropsia oral, detallar estado de la cavidad oral y dentadura (realizará por un odontólogo forense), 6. Realizar actividades especiales o complementarias para la identificación, dependiendo del estado del cuerpo, y aquí entrarán a trabajar otros profesionales como el dactiloscopista, para recuperar pulpejos con fines de identificación, el antropólogo forense, cuando se trate de cuerpos calcinados o descompuestos, el odontólogo para realizar la autopsia oral, el biólogo de laboratorio de genética a fin de recabar muestras para cotejo genético, el radiólogo, para realizar las placas radiográficas para establecer la edad o particularidades en el cadáver. (p.15)
- e. Examen externo:** Este incluye: 1. Descripción general del cuerpo, 2. Descripción topográfica adicional a la realizada por segmento anatómico se incluye la de los signos de lesiones o intervenciones médicas, 3. Descripción de fenómenos cadavéricos. (p.16)
- f. Técnicas de exploración del cadáver:** El perito que analiza el cuerpo debe realizar exploraciones básicas de toda necropsia médico legal antes de practicar cualquier tipo de incisión, verificar la liberación súbita de los gases, entrada directa del aire a los vasos venosos o arterias, lesiones por arma cortopunzante. Para el cuerpo se recomienda realizar una incisión anterior en “Y”, para la cavidad craneal, se debe realizar un corte amplio que permita la extracción total del encéfalo, dentro de las exploraciones especiales debemos considerar: levantamiento facial, exploración del

cuello, de la columna vertebral, y la extracción de la médula espinal, así como de la columna cervical, realizar la disección perineal, intestinal. (p.18)

- g. Examen interno:** realizar una descripción topográfica por cavidades, sistemas y órganos, incluye el registro y peso de los órganos al detalle, describir cambios observados por enfermedad, descripción de lesiones internas localización precisa, forma y dimensiones. En el examen de cavidades (oral, craneana, torácica y abdominal) se debe observar y registrar la normalidad y disposición de los órganos. Se debe considerar los exámenes microscópicos, las muestras debe ser preservadas en formol al 10%. (p.19)
- h. Opinión:** el perito médico está enfocado en dar su opinión objetiva en distintas situaciones en relación a algunos aspectos de la necropsia según sea solicitado por la autoridad fiscal o judicial competente, en los distintos momentos del proceso penal, esto incluye su opinión sobre la manera y la causa de la muerte del individuo. (p.20)
- i. Protocolo de necropsia:** Se trata de un documento médico, en el cual se registra los hallazgos de la evaluación del cadáver, la preservación de elementos de evidencia física y la interpretación y análisis del caso, este incluye: número de protocolo de necropsia, número de acta de inspección, autoridad y laboratorio participante, fecha y hora de la necropsia, fecha y hora de la muerte (conocida o por establecer), sede médico legal, ciudad y lugar donde se practica la necropsia, nombre y código del perito, nombre del técnico auxiliar, nombres y apellidos de la persona fallecida, edad y sexo, fecha y hora de ingreso del cadáver, número del certificado de defunción. De acuerdo a la metodología registrar documentos disponibles o resumen de algunos, descripción de prendas de vestir, hallazgos de la evaluación externa e interna, técnicas de exploración del cadáver, aspectos pertinentes de la cadena de custodia, adjuntar si es necesario documentos anexos, diagramas, copias de solicitudes de análisis auxiliares, registros de cadenas de custodia, videos, fotos entre otros. (p.22)

Si bien es cierto, todos estos procesos resultan importantes durante el tratamiento y el análisis del cuerpo en un proceso necrótico, es necesario tomar en cuenta la naturaleza de este, ya que los cuerpos que son internados en las morgues, se tratan generalmente de personas que perdieron la vida de una forma sospechosa o desconocida, la misma que

quizá acarree un proceso de investigación fiscal, en este escenario si es preciso cumplir con la totalidad del proceso ya que el incumplimiento u omisión parcial de algunos de estos, podría coadyuvar a la pérdida de información forense relevante que sea de interés fiscal y/o judicial. En ese marco, en análisis de cadáveres en situaciones de desastres a gran escala se concentra fundamentalmente en la identificación y en la certificación de la muerte del individuo, generalmente los cadáveres en estos contextos tienen un tipo de muerte traumática debido al impacto de agentes externos sobre el cuerpo, y no se tiene la necesidad de una investigación fiscal, ya que en este tipo de situaciones el objetivo no es buscar un responsable por la muerte del individuo, a menos que exista evidencia física de que se trata de un caso especial que amerite un análisis diferenciado, como por ejemplo un cuerpo que presente traumas con un tipo de patrón lesional disímil al que generalmente se presenta en los casos de desastres masivos, como lesiones por impacto de proyectil de arma de fuego, lesiones cortantes, punzantes u otros. En ese sentido, el análisis forense de los cadáveres producto de una situación de desastre en masa, debe cumplir con los procesos básicos orientados exclusivamente a la identificación.

Bajo el mismo contexto, según el Documento Técnico de Procedimiento para el Manejo de cadáveres en casos de COVID – 19, de la Sociedad Española de Anatomía Patológica del Ministerio de Sanidad 2020, refieren que considerando las características del virus del SAR-CoV-2, y tomando en cuenta que se ha confirmado la presencia del virus en orina y heces, aunque no estuvo clara su transmisibilidad a través de estas vías, y a pesar que aún no hay documentación sobre la transmisión del virus de personas fallecidas, se consideraran a las personas fallecidas por COVID-19, como cadáveres del Grupo II, según lo establecido en la ley española, y este tendrá un tratamiento de cadáver con riesgo biológico, atendido a lo señalado también por la OMS en el 2014 en el documento “Prevención y control de las infecciones respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención sanitaria”, el mismo que incluye “Recomendaciones sobre el cuidado de los cadáveres”. Las recomendaciones planteadas por este grupo de trabajo considera 7 puntos que deben tomarse en cuenta cuando se trate del manejo de cadáveres por COVID - 19: 1. Traslado desde la sala o espacio de aislamiento, 2. Autopsia, 2.1 Recomendaciones: a. Autopsia clínica a paciente COVID-19, b. Autopsia clínica con indicación justificada y desconocimiento del estado infectivo

de COVID -19), 2.2 Procedimiento y abordaje necrópsico, 2.2.1 Equipo de protección individual para las autopsias, 2.2.2 Autopsia, 2.2.3 Limpieza de la sala de necropsias, 2.2.4 Biopsia por agua gruesa, 3. Otras actuaciones sobre el cuerpo, 4. Transporte, 5. Destino final, 6. Casos descartados para COVID – 19, 7. Consideraciones respecto al traslado internacional de personas fallecidas por COVID – 19. (p. 5-11)

### **2.3 Marco conceptual**

#### **Gestión**

Según Raúl Vilcaromero Ruiz, (2013), menciona que “la gestión es la acción de gestionar y administrar una actividad profesional destinado a establecer los objetivos y medios para su realización, a precisar la organización de sistemas con el fin de elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del personal. Así mismo en la gestión es muy importante la acción, porque es la expresión de interés capaz de influir en una situación dada”. (p.13)

#### **Desastre**

Según la Ley del Sistema Nacional de la Gestión de Riesgo para desastres - SINAGERD, referido en el reglamento de la ley 29664, 2011. El término hace referencia al conjunto de serias pérdidas y afectaciones ya sean en salud, economía, infraestructura, actividades laborales, entre otros, que se presenten como consecuencia de un evento o una situación de peligro o amenaza cuya violencia genera importantes alteraciones en el funcionamiento de las sociedades, el mismo que supera la capacidad de respuesta local estos eventos pueden ser por fenómenos naturales, así como de carácter antrópico. (p.24)

Por otro lado, para la Organización de las Naciones Unidas ONU (2020), lo describe como todo evento manifestado en términos de espacio y tiempo en el cual una sociedad sufre severos daños, y se tiene como consecuencia la pérdida de vidas humanas, y afectaciones físicas, incluyendo la infraestructura y las principales ejes de funcionamiento de la sociedad”, podría ser también según la intensidad una afectación parcial o total, transitoria o permanente, actual o futuro, de un ecosistema y por ende de vidas en un escenario complejo y con condiciones de precarias”.(ONU, 2020-2022, párr.1)

Por su parte, en el Glosario de términos y conceptos de la GRD para los países miembros de la Comunidad Andina, 2018, se hace referencia que desastre trata de una afectación muy seria del funcionamiento de una localidad en cualquier escala debido a la generación de fenómenos peligrosos, los mismos que producen vulnerabilidad y pérdidas de vida, salud, económicos, materiales y ambientales.

En el mismo documento se plantea la siguiente clasificación.

- a. Desastre en pequeña escala, afectan espacios o sociedades locales, que requiere ayuda externa de la comunidad. (p.11)
- b. Desastre de gran escala, afectan a una sociedad, y necesita ayuda nacional o internacional. (p.11).
- c. Desastres frecuentes o poco frecuentes, teniendo conocimiento de la probabilidad de que ocurra una situación de peligro en un periodo determinado y se conocen sus impactos. (p.11).
- d. Desastre de aparición súbita, generado por una situación peligrosa, la misma que se produce de una forma inusitada y rápida. Podrían estar relacionadas, con fenómenos como terremotos, crecidas de río repentinas, erupciones volcánicas, explosiones químicas, sucesos aéreos o terrestres entre otros. (p.11)

### **Gestión de Riesgo de Desastres**

Según la Ley del Sistema Nacional de la Gestión de Riesgo para desastres - SINAGERD, referido en el reglamento de la ley 29664, 2011, se señala que la GRD es “un proceso social cuyo fin último es la prevención, reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible”. (p.7)

La gestión del Riesgo de Desastres tiene una base en la investigación científica, como en el registro de datos, y permite generar estrategias, políticas y acciones en todos los niveles de gobierno, así como, en la sociedad con el objetivo de proteger la vida de las personas y el patrimonio de la sociedad y del Estado. (p.7).

Para la Organización de las Naciones Unidas, a través de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de Riesgos de Desastres, 2020. La define como un mecanismo organizado que usando directrices administrativas, organizaciones, fortalezas y capacidades para poner en práctica políticas para responder adecuadamente situaciones de riesgo o adversas producto de fenómenos naturales, la atención correcta disminuye de manera importante las consecuencias adversas. (ONU, UNDRR, 2020-2022, párr.2)

Por otro lado, en el texto Glosario de términos y conceptos de la GRD para los países miembros de la Comunidad Andina (2018), la Gestión de Riesgo de Desastres trata acerca de aplicar políticas y mecanismos que reducen los riesgos de desastres con el objetivo de prevenirlos, aminorar los existentes y gestionar la latencia residual, contribuyendo con el afianzamiento de la resiliencia y la disminución de los daños por desastres. (p.14)

Establece tres macro procesos en la GRD:

**a. Gestión prospectiva del riesgo de desastres:**

Proceso en el cual se prevén eventuales riesgos como efecto de factores, esta gestión evitará nuevos daños, garantizará correctos niveles de sostenibilidad económica, e impedirá aplicar formulas costosas de la correctiva en adelante. (p.15)

**b. Gestión correctiva del riesgo de desastres:**

Trata acerca de las acciones que permitirá reducir los daños por los desastres, los mismos que deben ser abordados de manera adecuada y visualizar una reducción inmediata, dentro de estas actividades esta el reforzamiento de infraestructuras, reubicación de poblaciones, entre otros. (p.15)

**c. Gestión compensatoria del riesgo residual de desastres:**

Se trata de actividades que fortalece la resiliencia comunitaria y económica de las personas, el riesgo residual no se puede aminorar de forma efectiva. Este proceso considera acciones de preparación, respuesta y recuperación, así como; el uso combinado de distintas herramientas de financiación, como fondos nacionales, los créditos contingentes, seguros entre otros. (p.15)

## **Definición de términos**

### **Seguridad y Defensa Nacional**

Según el libro Blanco de la Defensa Nacional publicado por el Ministerio de Defensa el año 2005, la seguridad es la situación en la que el Estado garantiza su independencia soberanía y moralidad y, la población los derechos fundamentales señalados en la Constitución Política del Perú. La misma que contribuye al afianzamiento de la paz, al desarrollo comunitario y a la justicia social, fundada en los valores democráticos y respeto de los derechos humanos.

En el mismo texto se señala también que la defensa nacional trata de un compuesto de medidas, provisiones y operaciones que el Estado se encarga de promover, adoptar y ejecutar en forma comunitaria y permanente y aborda el ámbito externo e interno, bajo es escenario toda persona natural y jurídica debe ser partícipe de la Defensa Nacional.

### **Respuesta:**

De acuerdo con lo mencionado en el texto Glosario de términos y conceptos de la GRD para los países miembros de la Comunidad Andina, 2018, la respuesta se trata de un conjunto de reglas diseñadas para ser puestas en práctica antes, durante o inmediatamente después de una situación de emergencia o desastre con el objetivo de salvaguardar la vida de las personas, disminuir los impactos respecto a la salud, garantizar la seguridad pública, dar atención y restablecer los servicios básicos de subsistencia de la población afectada.

Por otro lado, INDECI el año 2018, acuñó el término respuesta y elaboró el texto “Lineamientos para la respuesta, Proceso de la Gestión del Riesgo de Desastres”, en el cual se establecen parámetros que definen las acciones de respuesta frente a una situación de emergencia o desastre, cuyo objetivo fue proporcionar herramientas básicas de organización y participación para abordarla de una manera eficaz. Al respecto, estableció definiciones operativas:

a. **Proceso de respuesta:** Esta compuesto por una serie de acciones y mecanismos que se aplican inmediatamente en una situación de desastre o emergencia, o ante la inminencia de la ocurrencia de alguno. (p.4)

b. **El proceso de respuesta de la gestión reactiva:** Considera la participación de la sociedad en su conjunto, así como los tres niveles de gobierno, este incluye también a la empresa privada, con el objetivo de atender pertinentemente a la población afectada. También acciona ante la inminencia de una situación de desastre garantizando el uso cuidadoso de los recursos disponibles. (p.4)

c. **Respuesta en caso de emergencia o desastre:** hace referencia al bloque de acciones que se aplican fundamentalmente para proteger la vida de las personas, y proporcionar asistencia humanitaria necesaria a la comunidad afectada. (p.4)

d. **Respuesta ante la inminencia de una emergencia o desastre:** comprende el grupo de acciones destinadas a proteger la vida de las personas o poblaciones afectadas, proporcionando los recursos necesarios de manera oportuna optimizando la distribución por medio de la información disponible. (p.4).

Así mismo, estableció las características que debería tener la respuesta, ocurrida la emergencia o desastre, en ese contexto sugiere que la respuesta tiene tres momentos:

a. **La respuesta inmediata:** Trata del accionar primario de la misma persona, el grupo familiar y la localidad organizada basados en el principio de autoayuda. Se trata de una respuesta inmediata solidaria y natural de la población afectada, con el objetivo de dar contención a las personas o familias que han sufrido afectaciones en su salud, vivienda, etc, y se brinda el apoyo en base a su fortaleza y sus recursos disponibles. (p.4)

b. **La primera respuesta:** Es el abordaje inicial de grupos organizados especializados que llegan a lugar afectado por el desastre, con el objetivo de proteger la vida de las personas y ver las afectaciones colaterales, su actuación esta asociada al nivel de la emergencia, la capacidad de respuesta y la demanda de ayuda. (p.4)

c. **Respuesta complementaria:** Es el conjunto de acciones pertinentes y adecuadas que ponen en práctica las instituciones integrantes del SINAGERD, basados en sus competencias y funciones, con el fin de aminorar el sufrimiento, proteger a las personas y colaborar afrontando la situación de desastre garantizando la dignidad humana de las personas afectadas. (p.5)

### **Niveles de emergencia:**

Según el Decreto Secreto N° 048-2011- PCM, la atención de emergencia se clasifica en 5 niveles.

**A. Nivel 1, 2 y 3.** Tiene un alcance local y regional: comprende eventos que son abordados directamente por los Gobiernos Locales o e Regionales, haciendo uso de sus recursos propios disponibles.

**B. Nivel 4.** Tiene un alcance de Gobierno Nacional: aplica a niveles de impacto de desastre que superan la capacidad de respuesta tanto local como regional y fundamentan la Declaratoria de Estado de Emergencia. En situaciones como esta interviene el Gobierno Nacional con recursos disponibles y trabaja de manera articulada con INDECI.

**C. Nivel 5.** Esta categorizado como “Gran Magnitud”: Se trata de un nivel de impacto de desastre a gran escala, cuya magnitud afecta la vida a nivel país, y supera la capacidad de respuesta general, esta situación aplica a la Declaratoria de Estado de Emergencia Nacional, y es el Gobierno Nacional que con recursos nacionales lo aborda, y en ocasiones de ser necesario solicita apoyo de la comunidad internacional. Para esta categoría de emergencia INDECI conduce la respuesta y la rehabilitación.

### **Trabajo interinstitucional:**

Rodríguez (2017), señala que interinstitucional es un adjetivo que hace referencia a dos o más instituciones interrelacionadas entre ellas mismas.

Para Bembibre (2011), el concepto se ajusta a redes interinstitucionales, y menciona que se trata de un concepto relativamente complejo cuyo origen en la figura de una institución supone una creación básicamente de la vida en comunidad. Se entiende por institución que se trata de una organización de funcionamiento complejo que puede accionar una infraestructura particular, así como, en un grupo de personas o pertenecientes a un contexto social. Las instituciones se tratan de un tipo de organización humana histórica cuyo objetivo es generar una suerte de orden social y pautar reglas de convivencia que permitirán organizar eficientemente el desarrollo de interacción entre individuos de un espacio social específico.

Se hace referencia también en el documento que las redes interinstitucionales aplican aquellas instituciones que se integran de manera colectiva, para formar una red macro y

que son afines, estas usualmente se tratan de varias instituciones que tienen un mismo objetivo.

### **Cadáver**

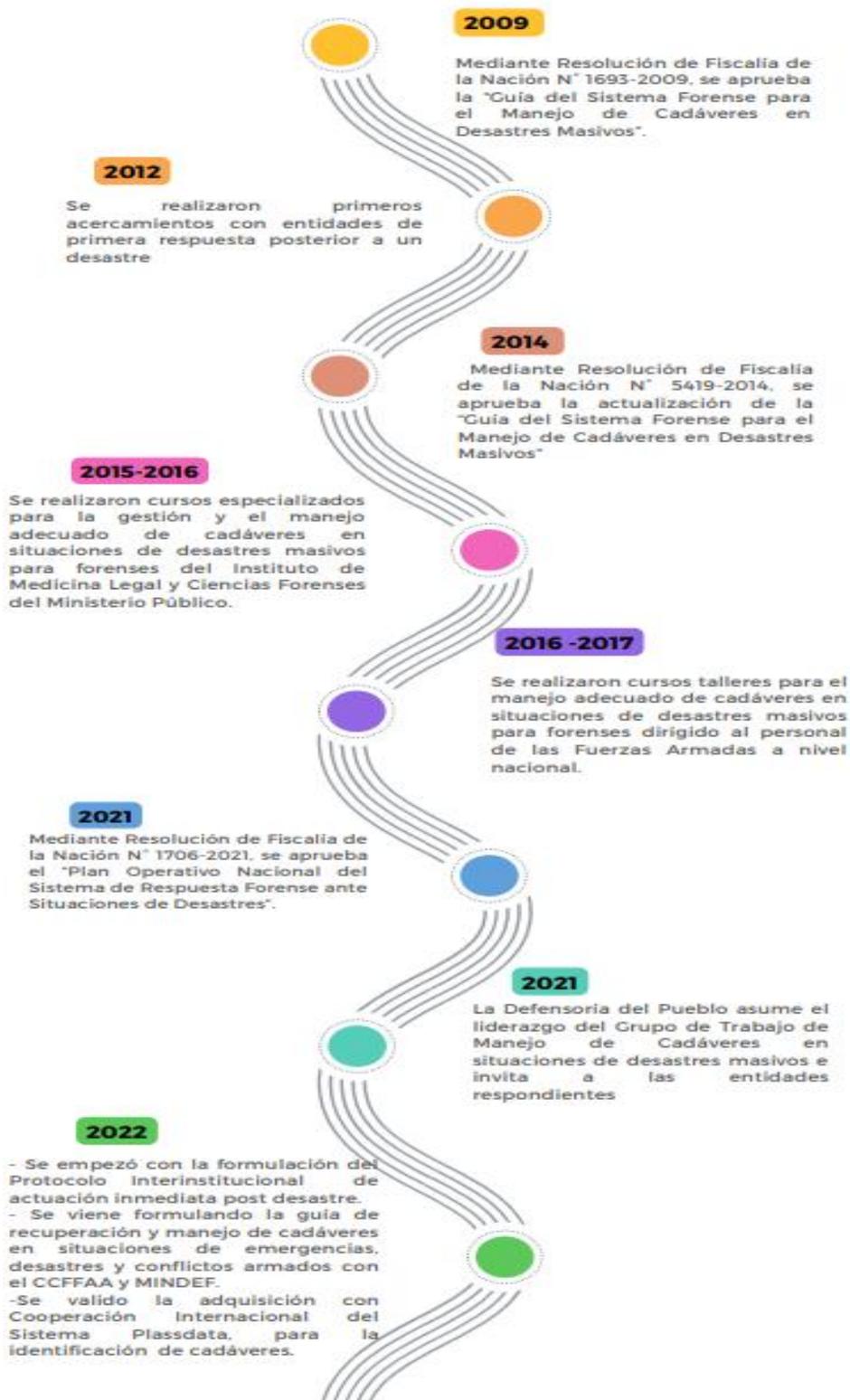
Pérez y Gardey (2016), señalan que cadáver hace referencia al nombre de un cuerpo que antes ha estado con vida, pero que en el tiempo real está muerto. Indican que se trata de los restos humanos físicos que deja un ser vivo al tener muerte celular general.

### **Proceso evolutivo de respuesta forense en el Perú**

En el Perú, dos eventos han marcado la pauta de la gestión y el manejo de cadáveres a gran escala, el caso “Incendio en Mesa Redonda, 2001”, terremoto en “Pisco 2007” el primero con 350 y el segundo con más de 500 cadáveres respectivamente.

Dado el desarrollo de la GRD en el mundo, esta ha instaurado un mecanismo de evaluación de la atención inmediata post desastre en todas las líneas requeridas, en ese marco al realizar la evaluación acerca del manejo de cadáveres en el terremoto 2007, esta tuvo una preocupante calificación y es precisamente este resultado el que promovió la generación de un documento por parte del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público, el mismo que fue presentado el año 2009, a partir de esa guía es que se inicia con la creación de un Sistema de Respuesta Forense ante situaciones de desastres, el mismo que en el tiempo ha evolucionado a nivel interno como externo, a fin de dimensionar este proceso se puede visualizar en la siguiente línea del tiempo.

## PROCESO EVOLUTIVO DEL SISTEMA DE RESPUESTA FORENSE PARA DESASTRES DEL INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES DEL MINISTERIO PÚBLICO 2009-2022



## **CAPITULO III**

### **III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Enfoque de investigación**

Dadas las características de la investigación se empleó un tipo de enfoque de carácter cualitativo, ya que nos permitió describir, analizar y evaluar la capacidad de respuesta forense en situaciones de desastres masivos nivel IV o V desde una postura macro de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima y no fue necesario el uso de herramientas estadísticas para lograr los objetivos de la investigación. Al respecto, Vargas (2011), el enfoque de la “metodología cualitativa es aquella cuyos Métodos, Técnicas e Instrumentos concretos se encuentran en la lógica de *observar holísticamente* en toda su complejidad (como un todo). Es decir, de manera subjetiva. Su unidad de análisis fundamental es la *cualidad* (o *característica*) de ahí su nombre: Cualitativa”. (p.60)

#### **3.2 Tipo de investigación**

De acuerdo con los rasgos de la investigación este fue de tipo empírico, debido a que el objeto de estudio y el ámbito del problema fueron definidos en términos de espacio y tiempo. En ese marco, Vargas (2011) hace referencia a que la investigación de tipo empírico se desarrolla “cuando las preguntas, el objeto de estudio y el ámbito del problema están asociadas en tiempo y espacio, y no se busca si no resultados concretos y específicos sin llegar a construir teoría”. (p.78)

#### **3.3 Método de investigación**

La investigación congregó particularidades de un diseño de investigación hermenéutico - interpretativo, en vista que se analizó, sistematizó e interpretó una realidad concreta y no se modificó la variable planteada ni su dimensionamiento respectivo. Asimismo; permitió construir el conocimiento subjetivo de manera continua ya que la sistematización y el procesamiento de la información le dio sentido a la realidad investigada y conllevó a establecer formulaciones lo más certeras posibles en función a los objetivos que fueron planteados. Al respecto Vargas (2011), menciona que:

“Se elige generalmente una metodología cualitativa, el interés por saber es la comprensión para poder compartir y convivir, y de ahí que se necesite construir sentido (que se sustenta epistemológicamente en la “hermenéutica”). Bajo este paradigma el conocimiento es la construcción subjetiva y continua de aquello que le da sentido a la realidad investigada como un todo donde las partes se significan entre sí y en relación con el todo. El conocimiento avanza a través de formulaciones de sentido común que se van enriqueciendo con matices nuevos y depurando con mejores interpretaciones hasta llegar a conjeturas cada vez más ciertas”. (p.16)

### **3.4 Escenario de investigación**

El escenario en el cual se aplicó la presente investigación fueron todas las Divisiones Médico Legales II y III del País y la División Tanatológico Forense de Lima. La muestra se concentró en las Divisiones Médico Legal II y III del país y la División Tanatológico Forense de Lima, para lo cual se tomó como muestra 2 profesionales por área, considerando un total de 10 forenses, dado que la muestra es intencional no probabilística y estos profesionales cumplían con las características que eran necesarias para contestar las preguntas de la investigación.

Al respecto Rodríguez y otros (1999), definen el escenario como la elección de un espacio físico, a partir del cual se pretende recoger datos pertinentes para la respuesta a las interrogantes planteadas en la investigación.

### **3.5 Objeto de estudio**

El objeto de estudio del presente trabajo de investigación se concentró en la capacidad de respuesta forense. En ese sentido Vargas (2011), señala que por objeto de estudio debe considerarse un marco del campo del conocimiento y del mismo campo específico, que permitirá concentrar la elaboración del conocimiento y de esa manera canalizar el trabajo de búsqueda teórica-empírica”. (p.77)

### **3.6 Observable (s) de estudio**

Los observables de estudio de la investigación, fueron generadas a partir de las preguntas de la investigación, en ese sentido se consideraron como observables de la investigación “Capacidad de respuesta” y “Manejo de cadáveres”, circunscribiéndonos a este marco resulta preciso hacer referencia a Vargas (2011), quien menciona que se debe tener claro

“cuáles serán los observables (conductas, costumbres, expresión de sentimientos, lenguaje, símbolos, métodos cotidianos, textos, etc) la ventana de observación tiene en el centro de ella el o los objetos de estudio y el marco de esta ventana está conformada por la pregunta de investigación, en otras palabras el objeto permite reconocer los observables y la pregunta le pone límites a la observación. Se debe cuidar que aquello que va a observarse se encuentre bien alineado con todos los constitutivos del planteamiento de la investigación”. (p. 81)

### **3.7 Fuentes de información**

Las fuentes de información que fueron usados para la investigación se trataron de fuentes documentarias por una parte y por otra fuentes humanas. Para el primer caso se utilizaron: 1) Entrevista a profundidad, 2) Experiencia del investigador, 3) Documentos generales del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses (Plan nacional de operaciones forenses de emergencia, Cuadro de personal- MOF 2009 Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público, Informes regionales de balance situacional, Plan Nacional de GRD).

Para el caso de las fuentes humanas, se tomó en consideración a personal forense de las Unidades Forenses para Desastres del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses inmerso en la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastres masivos y emergencia. En ese sentido, Vargas (2011) menciona que las fuentes podrían ser de carácter empíricas y/o teóricas según la naturaleza del estudio, y se elije en base a puntos específicos que deben ser abordados de manera escrupulosa, a fin que las fuentes y observables generen información importante al análisis y síntesis de la investigación (p.82).

Vargas (2011), también indica que las fuentes de información, pueden ser personas, medios, escritos, documentos, etc., que tiene una exigencia previa acerca de los criterios con que se seleccionan las fuentes. Estos criterios se fundan en la búsqueda de datos convenientes hacer para obtener datos pertinentes y útiles, (en el caso de personas, por ejemplo: edad, profesión, tipo de experiencia, etc). (p.82)

### 3.8 Técnica e instrumentos de acopio de información

#### 3.8.1 Técnica

La técnica aplicada para la investigación fue: la indagación documentaria, la entrevista a profundidad y observación de campo.

El uso de ambas técnicas, tuvieron un sustento teórico basado en lo señalado por Vargas (2011), quien sugiere que debe elegirse una o más técnicas de recopilación de información en el campo. Recomienda que se elija mínimamente dos técnicas con el objetivo de *triangular* la información obtenida. Entiéndase por triangulación, que se trata de un proceso de cruce de datos entre toda la información extraída por una fuente, la misma que pueda ser confrontada con otra información proveniente de una fuente distinta a fin de incrementar la certidumbre interpretativa de los datos recolectados.

Bajo el marco descrito, la indagación documentaria señala Vargas (2011), que se trata de un tipo de observación que implica la recolección de documentos escritos o digitales, textuales o iconográficos, entre otros, con el objetivo de ser interpretados hermenéuticamente generando a partir de estos datos relevantes para una investigación, considerando la relación de documentos buscados y ruta de lugares virtuales o reales en los cuales pueden ser encontrados.

Por otro lado, el uso de la técnica de entrevista a profundidad obedece a lo planteado por Vargas (2011), quien menciona que es una técnica muy usada, particularmente para el modelo interpretativo. La entrevista puede variar y ser corta en tiempo, una hora por ejemplo; y en caso sea profunda abordarla en más de una hora, para este último su objetivo es hallar contenidos de mayor trascendencia, otra de las variables de esta puede ser que tenga un tipo de carácter cerrada, es decir que las preguntas exigen una respuesta precisa y objetiva, o abiertas si las preguntas pueden ser contestadas con mayor soltura y amplitud.

#### 3.8.2 Instrumento

Los instrumentos utilizados para abordar la investigación fueron:

- Ruta de documento
- Guía de entrevista
- Guía de observación

El uso de la ruta de documentos para acceder a los datos que pueden ser según señala Izcara (2014), diarios personales, cartas, documentos oficiales, informes, biografías escritas, testimonios, narraciones personales así como datos de archivos históricos, que según Vargas (2011) permitirán un elaborar un mecanismo de observación que aplica el acopio de documentos ya sean escritos o digitales, que sean relevantes para la investigación.

Para el uso de la Guía de la Entrevista, nos enmarcamos en lo señalado por Izcara (2014), quien refiere que se trata de la socialización de un tema definido, con el objetivo de profundizar una línea argumental. En general, las entrevistas están pautadas a partir de una guía, la misma que es una herramienta en la cual se encuentran detalladas los ejes temáticos con un orden lógico, a partir del cual el investigador busca conseguir la información de su investigación. Esta guía no es de carácter hermético, y la construcción de sus preguntas están estrictamente asociadas a los objetivos de la investigación y al contexto general de la misma. (p. 147)

En ese sentido el uso de este instrumento permitió establecer un orden temático, temporal y espacial cuando se extrajo la información que interesa a la investigación. Ahora bien, respecto a la guía de observación, según Vargas (2011), refiere que cada investigador cumpla con desarrollar los instrumentos específicos para ser aplicados y permitan atender la necesidad de búsqueda de información relevante para la investigación, en ese sentido la aplicación del instrumento guía de la experiencia utilizó herramientas e instrumentos que permitieron a partir de un guion registrar la información y sistematizarla e identificar la relación de los hechos y establecer sus rutas de observación (p. 63).

### **3.9 Acceso al campo y acopio de información**

#### **3.9.1 Acceso al campo**

El acceso a la información, al contexto y al campo de la investigación fue permitido debido a que la suscrita laboró en la Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses y es miembro del Equipo Nacional de Identificación de Víctimas en Desastres con cobertura Nacional. En ese marco, la información fue levantada en la ciudad de Lima, del mismo modo, se realizaron entrevistas a personal de la División

Tanatológico Forense de Lima (Morgue Central de Lima) e integrantes de las Unidades Forenses para desastres de algunas Divisiones Médico Legales II del interior del país, esta información fue extraída de manera virtual.

### **3.9.2 Acopio de información**

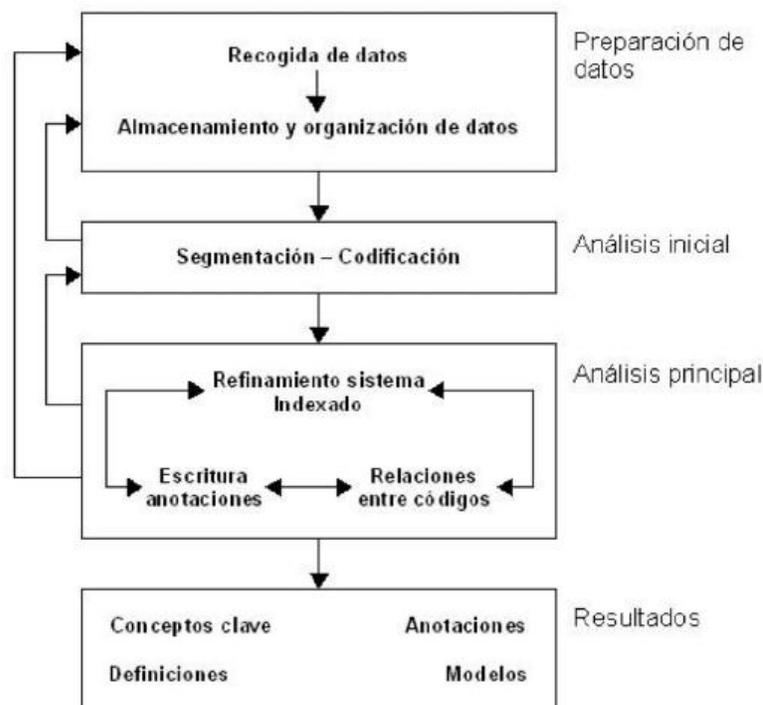
El proceso de acopio de la información se realizó de manera ordenada considerando los ejes temáticos y objetivos planteados por la investigación en términos de espacio y tiempo, el uso de los instrumentos jugó un papel preponderante en esta etapa ya que permitieron extraer y sistematizar la información de manera adecuada y oportuna, generando datos reales y confiables para la investigación. En este escenario nos ajustamos a lo mencionado por Vargas (2011), quien señala que “el levantamiento es un movimiento de acopio divergente en el sentido que cada vez este acopio es más grande debido a que la información se va acumulando. Se debe mantener la atención sobre el material que se va obteniendo para saber contar con una masa crítica de información no solo suficiente sino también pertinente para el análisis ulterior” (p. 86).

### **3.10 Método de análisis de información**

Esta etapa se inició ordenando la información obtenida de la aplicación de las técnicas e instrumentos utilizados para levantar la información de campo, enseguida se procedió a sistematizarla de manera escrupulosa a fin extraer la información importante y disgregarlas basados en los ejes temáticos y los objetivos de la investigación, esto nos permitió también depurar los datos no relevantes para la misma; posterior a este proceso se realizó una síntesis general de la información, esto supuso el establecimiento de los denominados patrones comunes e iniciar un proceso de interpretación de los resultados, los mismos que fueron trasladados a la estructura de un esquema con el cual se entendió la realidad investigada. Todo este proceso se realizó de manera manual con la totalidad de información y se utilizó el programa Atlas/ti (Archivo para la Tecnología, el Mundo de la Vida, y el Lenguaje Cotidiano/Interpretar textos), el mismo que se trata de una herramienta de soporte lógico de un sistema informático, este software permitió generar un documento para la recogida de datos.

Ahora bien, respecto al análisis y síntesis de la información Vargas (2011), menciona que para el caso de la investigación cualitativa “algunos investigadores llaman

a la síntesis de todos los datos organizados con sentido: estructura de la realidad. Es decir, una especie de esquema, mapa, diagrama, etc, construido a partir de los datos procesados y que en su conjunto permite dar cuenta de las partes, de sus relaciones entre sí y de ellas con el todo. Se busca en fin que la realidad tenga *sentido precisamente en los mismos términos que se preguntaba sobre ella*. Solo así es posible contestar la pregunta de la investigación” (p. 68).



Fuente: Recuperado de: [https://www.researchgate.net/figure/Figuera-1-Diagrama-de-flujo-de-un-proceso-tipico-de-analisis-cualitativo-Adaptado-de-fig1\\_325415584](https://www.researchgate.net/figure/Figuera-1-Diagrama-de-flujo-de-un-proceso-tipico-de-analisis-cualitativo-Adaptado-de-fig1_325415584)

Figura II: Proceso tipo de análisis de datos cualitativos

## CAPITULO IV

### Análisis y Síntesis

#### 4.1 Recolección de datos

La recolección de datos se realizó de manera virtual mediante la aplicación Zoom, y entrevistas personales en la División Médico Legal II de Ica, y la División Clínico Forense de Lima, y estuvo dirigida a profesionales forenses del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público, cada entrevista tuvo una duración aproximada entre 40 minutos a 1 hora, tiempo en el cual se realizaron preguntas directas e indirectas las mismas que fueron consideradas en los instrumentos, los que nos permitieran recoger información de interés de la presente investigación.

#### 4.2. Revisión y organización de los datos

Los datos extraídos de las entrevistas nos permitieron dimensionar el escenario de la investigación, uno de los criterios de elección al personal entrevistado fue que se traten de profesionales forenses con más de 10 años en el ejercicio de la función como forenses, y hayan abordado dentro de su desarrollo profesional al menos 02 eventos de manejo de cadáveres a gran escala, ya sean eventos de carácter nacional o internacional.

Las entrevistas fueron realizadas mediante el uso de la plataforma virtual zoom, la misma que se trata de un sistema de comunicación a través de un formato de video conferencia y que a su vez permite la grabación total del contenido.

El proceso de organización de los datos fue diferenciado por fuentes de información planteadas para la investigación, las mismas que estuvieron compuestas por: 1. Entrevista a profundidad, 2. Experiencia del investigador y 3. Documentos generales, se generó una carpeta de archivo para cada uno de estos componentes.

La totalidad de entrevistas, así como la guía de observación fueron transcritas en formato de texto, de otro lado; los documentos usados en la investigación se obtuvieron en formato PDF, cada uno de estos elementos permitieron formular una unidad hermenéutica.

#### 4.3. Definición de las unidades de análisis

Las unidades de análisis se definieron de la siguiente manera:

	<b>Participante</b>	<b>Método de recolección de datos</b>	<b>Unidad de análisis</b>
1	Forenses	Entrevista a profundidad	Casos forenses abordados, capacitación, experiencia.
2	Investigador	Guía de observación	Casos forenses abordados, capacitación, experiencia.
3	Indagación documental	Ruta de documento	

#### 4.4. Descripción de categorías

El procesamiento de los datos generó las siguientes categorías:

Capacidad de respuesta, mal manejo de cadáveres, supera la capacidad de respuesta, cooperación internacional, recuperación de cadáveres en desastres masivos, recurso logístico insuficiente, carencia de planificación, soporte de recurso humano externo, presión mediática, impacto social, recurso humano insuficiente, falta de infraestructura y morgues, experiencia profesional, recurso humano no capacitado, respuesta inmediata integrada, trabajo interinstitucional, desastre masivo.

#### 4.5 Soporte de categorías

##### Guía de entrevista

Las entrevistas realizadas generaron información basadas en la experiencia profesional de los forenses consultados, principalmente en el abordaje de casos asociados a situaciones de emergencias y aquellos casos denominados como desastres masivos. Las entrevistas se realizaron a 8 profesionales forenses que participaron en el manejo de cadáveres a gran escala, las mismas que fueron grabadas en formato de audio y video, para que posteriormente sean transcritas a formato de texto y faciliten el procesamiento de análisis de la información. En la primera etapa de la sistematización del análisis de datos se obtuvieron códigos y citas, los mismos que representan componentes básicos para analizar los resultados de la investigación.

## **Códigos y citas**

Código.: CAPACIDAD DE RESPUESTA

### Cita 1

De acuerdo con lo manifestado con los entrevistados la capacidad de respuesta hace referencia a:

*“Se pudieron formar 4 equipos de trabajo liderados cada uno por un médico legista y cada uno tenía una mesa de necropsia, los tres odontólogos y los dos antropólogos se dividieron el trabajo”.*

### Cita 2

*“Sí fuimos su equipo multidisciplinario, fue el personal de logística, los médicos odontólogos, antropólogo, técnicos necropsiadores, nos faltó un fotógrafo, había personal que tenía que hacer doble función, también nos faltó pues un personal que haga de vocero oficial, que pueda darle información cada cierta hora a los familiares, y también se recibió por parte de los médicos de ahí de la sede de Iquitos”*

### Cita 3

*“Nos convocaron, directamente de la Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal, ellos tomaron conocimiento, y convocaron a una reunión, muy temprano, el incidente fue el día anterior, y nos llamaron ya directamente a reunión en el auditorio del instituto de medicina legal, a todos los profesionales, incluso el jefe nacional y todos los sub gerentes del instituto, es ahí que tomamos conocimiento del evento y se dieron alcance de algunas directivas, y vimos la forma de organizarnos para la intervención y convocar a otros odontólogos de otras sedes”.*

### Cita 4

*“Que iban llegando, en uno de ellos que era un ambiente un poco más hermético se pudo acondicionar como un cuarto frío cubierto con hielo seco para poder contener la*

*conservación de los cuerpos, dado que lugar en este caso la zona Chachapoyas una zona tropical y la temperatura es bastante elevada”.*

Cod.: MAL MANEJO DE CADAVERES

Cita 1

*“No, como lo repito no se hacían necropsias, se sacaban los cadáveres a la plaza en el piso y los médicos hacían un registro y yo analizaba el desgaste dental para estimar la edad aproximada, y en general con el médico registrábamos la ropa y describíamos la marca, el color de las ropas, si tenían aretes, anillos, cadenas, o documentos que algunos tenían y otros no. Por ejemplo, en uno de los casos registramos un celular que estaba prendido en ese momento, y cuando reportamos el hallazgo marcaron el número y se trataba del familiar, era la mamá de un joven, y se le hizo la entrega del cuerpo”.*

Cita 2

*“Los cadáveres que se iban rescatando, se iba separando como una suerte de triaje, ya que los separamos como varón, mujer, adulto, niño o niña y con esa información empezábamos el trabajo forense”*

Cita 3

*“Si, habían todos los profesionales, nosotros trabajamos 6 días, solo hubo un evento donde no estuvimos completos ya que una parte del equipo tuvo que ir a dar apoyo a la recuperación de los cuerpos que estaban en un acantilado de acceso muy complejo”.*

Cod.: MANEJO DE CADAVERES A GRAN ESCALA

Cita 1

*“El que tuvo mayor cantidad de cadáveres por el primer evento que participe en Loreto que tuvimos 27 o 28 cadáveres, seguidos por los que hemos tenido ahora 20 cadáveres”*

Cita 2

*“En el caso de Honduras fueron eran 300 cadáveres, y en el caso de Chachapoyas aproximadamente 50 fallecidos”*

Cita 3

*“Se analizó un total de 40 cadáveres aproximadamente, y se organizó dos equipos, cada equipo analizo 20 cuerpos”.*

Cita 4

*“Mas o menos en ese caso habían como 250 a 300 cadáveres, respeto al caso mesa redonda”*

Cod.: SUPERA LA CAPACIDAD DE RESPUESTA

Cita 1

*“Y ahí pudimos trabajar, se nos dio dos espacios para la parte administrativa y otro para la exposición de prendas, quizá era pequeño, pero nos acomodamos a lo que había”.*

Cita 2

*“En cuanto al análisis de las prendas todo se realizaba en la sala de necropsia o también en el piso de la parte de la cochera donde también realizamos el análisis. Entonces para el análisis no tuvimos muchas comodidades”.*

Cita 3

*“Nosotros no hicimos necropsias, solo hacíamos una identificación superficial con prendas, ropa, accesorios y algunos indicadores que evaluábamos con el médico o encontrábamos documentos, llamábamos a los familiares y ellos se llevaban inmediatamente a sus fallecidos”.*

Cita 4

*“Los cuerpos están fragmentados, mutilados, quemados etc, la identificación visual iba a ser más complicada aún. Entonces nos convoca la autoridad de la zona juntamente con*

*una autoridad nacional, se forma el equipo del cual yo pertenezco que se llama el IVD, este es el equipo de identificación de víctimas en desastres”.*

Cita 5

*“Habían unos cuantos, ya que la mayoría de cadáveres estaban enterrados dentro de la iglesia ya que esta tenía una construcción de material de adobe que se derrumbó y provocó la muerte de muchas personas”.*

Cita 6

*“No, porque se trataría de un evento que superaría la capacidad de respuesta de la Morgue Central de Lima. En este momento, la morgue central de Lima, cuenta con solo 12 mesas de necropsia, y solamente tiene la capacidad de albergar 24 cadáveres en sus cámaras de refrigeración, entonces la capacidad de respuesta que tiene en este momento la Unidad Tanatológica Forense de Lima, es de 60 cadáveres”.*

Cita 7

*“Bueno, era un desastre, porque para empezar esas divisiones como son de provincia, no están muy bien equipadas, no cuentan con la logística, a pesar de que la fiscalía, trató de darnos la logística necesaria, esos lugares carecían, primero por el terremoto, porque habían sufrido daños, y por otro lado, carecían del material adecuado que se necesitaban para atender en ese momento a esos cadáveres, habían problemas de agua, de refrigeración de los cadáveres, porque había poca luz durante los primeros días del terremoto, hasta que se restableció los servicios básicos. Bueno, era un desastre, porque para empezar esas divisiones como son de provincia, no están muy bien equipadas, no cuentan con la logística, a pesar de que la fiscalía, trató de darnos la logística necesaria, esos lugares carecían, primero por el terremoto, porque habían sufrido daños, y por otro lado, carecían del material adecuado que se necesitaban para atender en ese momento a esos cadáveres, habían problemas de agua, de refrigeración de los cadáveres, porque había poca luz durante los primeros días del terremoto, hasta que se restableció los servicios básicos”.*

Cod.: RECURSO LOGÍSTICO INSUFICIENTE

## Cita 1

*“Nosotros llegamos a organizar todo, ni bien se llegó, la doctora encargada se comunicó con el fiscal encargado del caso y se hizo una morgue móvil que fue hecha por nosotros en una parte del Hospital de Essalud Chachapoyas, en la parte posterior se nos asignó un espacio y armamos la morgue temporal y se convocó al ministro de salud y las autoridades de salud para la logística que nosotros no habíamos llevado, como hielo seco, y materiales que necesitábamos para el traslado, donde iba a hacer la exposición de prendas y otras cosas. La encargada del grupo por su experiencia en el caso mesa redonda permitió organizar de mejor manera la respuesta”.*

## Cita 2

*“Si, se tuvo limitaciones en la infraestructura y el almacenamiento también, porque el camión frigorífico no nos entregaron el primer día, fue al día siguiente, y los cadáveres empezaban a putrefactarse”*

## Cita 3

*“El espacio en la morgue es algo reducido, la sala de necropsia solo tiene alrededor de 6 mesas de necropsia operativas, pero se trabajó con camillas para abordar más cuerpos”.*

## Cita 4

*“Se trabajo con lo que se tenía, al menos nos dieron Kits quirúrgicos, guantes y mascarillas, pero era limitado, no había mucho material”.*

## Cita 5

*“La infraestructura era muy escasa, y nos adecuamos a lo que había, trabajamos en la plaza de armas, en una parte de la vereda. Básicamente teníamos guantes y mandiles con eso trabajamos”.*

Cod.: DESASTRES MASIVOS

## Cita 1

*“He participado en varios eventos, el primero en la segunda etapa del análisis de las personas fallecidas en el incendio de Mesa Redonda el año 2001, también participe en un accidente que hubo en un bus en Chincha, en los accidentes aéreos de la empresa Tans en Chachapoyas, en Pucallpa, incluso la caída de un helicóptero en Cajamarca, también en el caso de la discoteca utopía y otros casos que hubo en el país”.*

Cita 2

*“En la Plaza de Armas de Pisco hacíamos el trabajo de identificación y tratamos de ver quiénes eran las personas fallecidas, ya que el terremoto agarro a personas al interior de la iglesia de Pisco, y habían familias completas porque estaban escuchando la misa de esa hora”.*

Cod.: GENERAR PLANES DE CONTINGENCIA

Cita 1

*“Que la población y las autoridades vean siempre este tema coordinen y consideren que el Perú es un país altamente sísmico, y entonces como hay precedentes con grados muy altos, 8.9 y entonces demuestra que en cualquier momento podemos tener un caso así y debemos tener un plan”.*

Cita 2

*“Lo que estamos viendo ahora es generar un manual del manejo de cadáveres en desastres a partir del Ministerio Público, es lo más actual que estamos viendo con datos de INTERPOL y la experiencia de los profesionales del Instituto de Medicina Legal en ese ámbito”.*

Cita 3

*“En tanto ya tenemos una guía o un protocolo que nos permite por lo menos encaminar nuestro trabajo forense, eso ayudaría mucho en el proceso. Por otro lado, creo que tiene que ver mucho la participación de otras entidades, ya sea con materiales y recurso humano, de la misma manera la infraestructura”.*

## Cita 4

*“Claro, la planificación es básica y sería muy importante en un caso de desastre, ya que permitirá saber que se necesitaría y como se abordara el caso, esto es parte de la gestión del manejo de cadáveres”.*

## Cita 5

*“Si, de hecho son muy pocos los profesionales forenses, pero de todas maneras de lo que se trate de responder inmediatamente una situación de desastre, se trata de planificar como se va a abordar una situación de manejo de cadáveres a gran escala, por ejemplo en Lima no, si bien es cierto que la División Tanatológica tiene una capacidad de respuesta para atender 60 cadáveres, si se hace un plan de ampliación a una respuesta digamos de 500 cadáveres, se tendría que planificar en ese momento la respuesta, esta incluiría anfiteatros de medicina”.*

## Cod.: RECURSO LOGÍSTICO E INFRAESTRUCTURA

## Cita 1

*“Recuerdo que la marina, en conjunto estuvo a cargo de la recuperación de los cuerpos, el traslado de los cuerpos estaba a cargo de la policía. De ahí solo se pidió apoyo al MINSA, para lo que es psicología, y la para la parte del análisis radiológico, para tomar radiografías a los cuerpos, se le pidió apoyo al MINSA en ese en ese tiempo, estamos hablando 2010, el instituto no contaba con equipo radiológico”.*

## Cita 2

*“Se tuvo realizar un cordón de seguridad de unos 10 x 10 metros, para evitar que los familiares se acerquen, ya que los equipos de rescate sacaban los cuerpos a la plaza de armas y los dejaban en el piso, y lo que se hizo piso en ese momento era tratar de ver a quién pertenecían los cuerpos reconociendo por la ropa porque era difícil, todos se parecían ya que todos eran iguales y estaban aplastados y con muchas lesiones, y los días pasaban rápido y teníamos que trabajar rápido y estaban llenos de tierra y polvo”.*

## Cita 3

*“No hubo mesas de necropsia, y tuvimos que acondicionar camillas para realizar el análisis dada la magnitud del evento, respecto a las cámaras de refrigeración tampoco había, es ahí donde se acondicionó un ambiente con hielo seco que sirvió como cuarto frío para refrigerar y conservar los cuerpos que aún no se hacían las necropsias.*

Cita 4

*“Pienso que podría ser un aspecto político, la parte económica, ya que no se ha construido hasta ahora un lugar más grande para manejar los cadáveres”.*

Cita 5

*“Bueno yo creo que debe haber un equipo bien implementado, con materiales adecuados, como instrumentos portátiles, en odontología por ejemplo hay un radio visografo portátil que fácilmente puede ser manejado y transportado para casos así, igual me imagino que los otros profesionales tienen sus equipos portátiles para llevarlos en casos de desastres”.*

Cod.: FALTA DE CÁMARAS DE REFRIGERACIÓN

Cita 1

*“El resto de casos, y tenía solo cuatro cámaras frigoríficas, y teníamos que trabajar los cuerpos en el piso. Lo que si no recuerdo cómo hicieron la coordinación, pero la coordinadora gestiona un camión frigorífico para colocar ahí los cuerpos y almacenarlos”.*

Cita 2

*“Los cuerpos se ponían en la plaza de armas y los dejaban en el piso, y lo que se hizo piso en ese momento era tratar de ver a quién pertenecían los cuerpos reconociendo por la ropa porque era difícil, todos se parecían ya que todos eran iguales y estaban aplastados y con muchas lesiones, y los días pasaban rápido y teníamos que trabajar rápido y estaban llenos de tierra y polvo”.*

Cita 3

*“Se trajeron container equipadas con estuvieron para poder conservar el cadáver y evitar el proceso de descomposición, hasta que pueda ser identificado y entregado a sus familiares.”*

Cita 4

*“No hubo mesas de necropsia, y tuvimos que acondicionar camillas para realizar el análisis dada la magnitud del evento, respecto a las cámaras de refrigeración tampoco había, es ahí donde se acondicionó un ambiente con hielo seco que sirvió como cuarto frío para refrigerar y conservar los cuerpos que aún no se hacían las necropsias”.*

Cita 5

*“Sirvieron para poder conservar el cadáver y evitar el proceso de descomposición, hasta que pueda ser identificado y entregado a sus familiares”.*

Cod.: FALTA DE INFRAESTRUCTURA Y MORGUES

Cita 1

*“El trabajo en lo que había en ese momento, quizá no fue lo adecuado, ya que se nos asignó la parte posterior de un hospital, ahí había una parte que era la morgue del hospital, en la parte de afuera se instaló una carpa, y ahí pudimos trabajar, se nos dio dos espacios para la parte administrativa y otro para la exposición de prendas, quizá era pequeño, pero nos acomodamos a lo que había”.*

Cita 2

*“Trabajamos en el hospital de la zona, se nos acondicionado la parte posterior, qué es una zona de depósito y también está la morgue del hospital, pero al ser muy pequeña acondicionaron otros ambientes que también eran grandes depósitos, y se utilizaron algunos de ellos como depósito para los cadáveres”.*

Cita 3

*“La infraestructura era muy escasa, y nos adecuamos a lo que había, trabajamos en la plaza de armas, en una parte de la vereda. Básicamente teníamos guantes y mandiles con eso trabajamos”.*

Cita 4

*“Porque, si se le diera la importancia habrían entidades que podrían colaborar en la construcción de una morgue más grande”.*

Cod.: COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Cita 1

*“Dentro de los cadáveres se registraron dos turistas holandeses, y a embajada envió también a sus profesionales para que ayuden a la búsqueda y la identificación de los mismos, entonces llegaron a Chachapoyas un equipo de profesionales muy bien equipados y colaboraron en los procesos de análisis de laboratorio”.*

Cita 2

*“se han unido y han conformado la Red Iberoamericana de Institutos Medico Legales, lo que ha acordado en ese RED, es que todos los jefes de los institutos de medicina legal conformen y tengan a la mano la red, y en el caso hubiera un siniestro e cualquier país que pertenezca a esta red, iba a ver un apoyo forense, para dar atención, como Ecuador digamos, que no tenía antropólogos y convoco a los antropólogos de Latinoamérica, para que vayamos pero eso se ha dado posterior al año 2007, no había un plan de contención es en ese momento en el 2007, para que se dijera, aquí no tengo forenses, pero tengo forenses en Guatemala, Argentina, bueno convoquémoslo y trabajemos de esa manera”.*

Cod.: TRABAJO INTERINSTITUCIONAL

Cita 1

*“Se que estaba la fiscal, coordinando directamente con la Marina pero al inicio fue la Marina la que comenzó a recuperar los cuerpos, pero cuando llegamos Ya hubo una*

*mejor coordinación y ya fue la fiscalía conjuntamente con Medicina Legal y la Marina, fue un buen trabajo integrado, ya que con el apoyo de ellos se pudo hacer la recuperación de los cuerpos”.*

Cita 2

*“Pienso que podría ser un aspecto político, la parte económica, ya que no se ha construido hasta ahora un lugar más grande para manejar los cadáveres”.*

Cita 3

*“Bueno, claro yo vi profesionales de otras entidades pero que básicamente eran psicólogos y se encargaban de dar contención a los familiares y brindaron atención requerida para ellos, ahí estuvo personas del Ministerio de Justicia, de la Defensoría del Pueblo y me parece que del Ministerio de la Mujer, ellos apoyaron más eso”.*

Cita 4

*“He visto que siempre está presente la policía, en Ecuador, estuvo muy presente el Ejército, la FAP, lo que ellos llaman la fuerza aérea también. Aquí en el Perú, veo que trabaja INDECI, pero su trabajo no está tan cercano a los forenses, ellos piensan que el manejo de cadáveres se limita a tener bolsas de cadáveres, y así no es, la gestión de cadáveres va mucho más allá de eso, pero si a ellos los he visto que se involucran con el tema pero no se comprometen con promover la logística”.*

Cod.: RESPUESTA INMEDIATA INTEGRADA

Cita 1

*“Entidades como la municipalidad, el INDECI, el gobierno regional, quizás la presidencia de la república se hicieron presentes cuando estaban ustedes está trabajando, o no necesariamente estuvieron en el campo de recuperación y análisis de cuerpos?”*

Cita 2

*“Creo que es importante involucrar también a la ciudadanía, ya que ellos deben ser conscientes que algún evento de desastre grande va a ocurrir ya sea natural o provocado por el hombre, y dejara consecuencias fatales y muchas veces ellos no sabrían como abordarlos o que hacer, ya tenemos una experiencia terrible del año 2001, en el incendio mesa redonda, la gente no sabía que hacer y fue un caos con más de 300 cadáveres”.*

Cita 3

*“Recuerdo que nos dieron seguridad como en el caso de la Policía, y de parte del MINSA los psicólogos, y nuestra encargada estaba en contacto con el Ministro de Salud y el jefe del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses”.*

Cod.: RECUPERACIÓN DE CADAVERES EN DESASTRES MASIVOS

Cita 1

*“La recuperación de cadáveres estuvo a cargo de quien en ese momento? El que se hizo responsable fue el fiscal de chachapoyas, el que dirigió el grupo fue un médico legista el Dr. Tello de la morgue central de Lima, este fue uno de los únicos forenses porque el pudo llegar al cerro Colque, que fue el lugar donde se dio el choque del avión y la población de la zona, no pudieron llegar más forenses ya que era mucha altura, y la población se organizo y ayudo en la recuperación de los cuerpos”.*

Cita 2

*“Ya había el sistema de respuesta forense para desastres, entonces procedimos, según las guías de respuestas. Donde no tuvimos ningún tipo de participación fue en la recuperación de los cuerpos, ahí no fuimos no abordamos esa etapa, ya en morgue tratamos de organizarnos y atendimos y dimos una respuesta efectiva, en lo posible hicimos un trabajo adecuado”.*

Cita 3

*“Para ese caso, nosotros no participamos en la etapa de recuperación y rescate de los cadáveres en el mismo lugar del evento, ya que era una zona muy agreste, y para esta actividad se tenía que tener personal capacitado en rescate y labores de alpinismo, ahí*

*participaron miembros de las Fuerzas Armadas, nosotros solo recepcionábamos los cuerpos y realizamos la identificación de cadáveres”.*

Cod.: CARENCIA DE PLANIFICACIÓN

Cita 1

*“En tanto ya tenemos una guía o un protocolo que nos permite por lo menos encaminar nuestro trabajo forense, eso ayudaría mucho en el proceso. Por otro lado, creo que tiene que ver mucho la participación de otras entidades, ya sea con materiales y recurso humano, de la misma manera la infraestructura”*

Cita 2

*“Claro, la planificación es básica y sería muy importante en un caso de desastre, ya que permitirá saber que se necesitaría y como se abordara el caso, esto es parte de la gestión del manejo de cadáveres”.*

Cita 3

*“Se capacitaría al personal en todas las áreas de los que hacemos la identificación y se optimizaría el proceso de la gestión de los cadáveres en general, habría una planificación en el abordaje”.*

Cita 4

*“Gestión de Riesgo de Desastres, tanto para atención de vivos como para cadáveres, ellos en sus ejes de acción, ellos mencionan que el manejo de cadáveres es un tema sensible y es el más delicado de un proceso de gestión de riesgo de desastres, porque se trata de una la vida de una persona que ya se perdió, sin embargo no se le da la importancia que se requiere porque la prioridad en situaciones como esta, son las personas vivas, las heridas pero vivas, y a ese nivel de salud, si hay algo planificado y respuesta inmediata, pero a nivel de cadáveres no, y por eso es que conlleva al manejo inadecuado”.*

Cita 5

*“Si se tendría un plan se podría responder un análisis de 500 cadáveres en aproximadamente en 10 días, ahí si sería una buena respuesta, pero apoyándonos en lugares o anfiteatros de medicina de las casas superiores de estudios de Lima, en este caso el de la Universidad de San Marcos ya que esta adyacente a la morgue de Lima”.*

Cod.: IMPACTO SOCIAL

Cita 1

*“La gente muy acongojada, triste y deprimida, a parte que repentinamente había replicas, y con linternas y las luces de los vehículos empezamos a trabajar”.*

Cita 2

*“Yo me sentía muy identificado con la población de Pisco por el dolor que pasaron, y las muertes que tuvieron, y si ocurre otro desastre yo encantado de participar y apoyar con mi experiencia”.*

Cita 3

*“Si, es que se le da muy poca importancia creo que la prioridad para ellos no son los cadáveres, a pesar de que es uno de los puntos más sensibles y delicados en una situación de desastre a esa escala”.*

Cod: RECURSOS HUMANOS

Cita 1

*“Recuerdo que nos dieron seguridad como en el caso de la Policía, y de parte del MINSA los psicólogos, y nuestra encargada estaba en contacto con el ministro de salud y el jefe del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses”.*

Cita 2

*“Si, teníamos todos los profesionales del IVD, que es el equipo de identificación de víctimas en desastres, y estamos en condiciones de abordar este tipo de eventos, teníamos*

*también la participación de personal que se encargaba del soporte psicoemocional que lo brindo el Ministerio de Salud, había psicólogos que se encargaban de darle soporte emocional a los familiares en la fase de entrega de los cadáveres”.*

Cita 3

*“Yo creo que si, para el apoyo que necesitaríamos para la recuperación de cadáveres, quizá si se necesita otros profesionales, si es a gran escala necesitaríamos más odontólogos, ahí por ejemplo podrían ayudar estudiantes que se vienen preparando en el área forense, ya que se tiene convenios con algunas universidades como la Científica del Sur, ya que para atender a esa escala se necesitaría mucho más personal ya que a nivel nacional solo somos 51 odontólogos”.*

Cita 4

*“Si, todo se desarrolló ahí, en todo el proceso participaron los médicos y el servicio de radiología también opero ahí mismo, ya que por la temperatura los cuerpos estaban muy dañados y tenían mucha destrucción. Ahí participamos 4 odontólogos forenses, en el análisis y 2 estaban tomando datos antemortem, ahí colaboraron otros colegas de divisiones medico legales de otros distritos de Lima y nos dividimos en equipos para analizar más casos”.*

Cod.: EXPERIENCIA PROFESIONAL

Cita 1

*“Mi nombre es Wendy Velezmoro Montes, soy cirujano dentista especialista en odontología forense, trabajo en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público y tengo 19 años de experiencia profesional”.*

Cita 2

*“Buenas noches mi nombre es Erika Ruth Alvarado Muñoz estoy cirujano dentista especialista en odontología forense trabajo en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses y tengo 13 años de experiencia profesional”.*

## Cita 3

*“Buenas noches, mi nombre es Edison Reymundo Sauñe, soy cirujano dentista con especialidad en odontología forense, experiencia tengo ya desde el año 2008, entonces tengo 13 años en el Instituto de Medicina Legal, en la sede de la Morgue central de Lima, en el servicio de odontología forense que pertenece a la Unidad de tanatología”.*

## Cita 4

*“Buenos días, mi nombre es Glicerio Alberto Rosas Moyano, soy cirujano dentista y especialista en odontología forense y tengo alrededor de 20 años de experiencia profesional como odontólogo forense”.*

## Cita 5

*“Buenos días, mi nombre es Fernando Champi Miranda, soy médico cirujano, en el cargo de médico legista, laboro en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forense desde el año 2001, hasta la fecha”*

## Cita 6

*“Sí porque la experiencia, y los años que vine trabajando el equipo forense especializado, creo que me siento preparado para poder abordar este tipo de casos”.*

Cod.: SOPORTE CON RECURSO HUMANO EXTERNO

## Cita 1

*“Habían venido un grupo de profesionales de criminalística de Lima”.*

## Cita 2

*“Cuando aplicamos a la convocatoria, las personas que fuimos aceptadas, fuimos contactadas por el Comité Internacional de la Cruz Roja, ellos fueron los que nos solicitaron documentos en 48 horas tuvimos que enviar los pasaportes y autorizaciones de nuestros jefes inmediatos superiores para poder tramitar la solicitud a nivel de apoyo forense humanitario internacional”.*

**Cod.: RECURSO HUMANO NO CAPACITADO****Cita 1**

*“A estas alturas lo que se debería hacer, es capacitar a las personas que están en el lugar más cercano al lugar de los eventos, es decir que se capacite a los profesionales de las divisiones medico legales al interior del país”.*

**Cita 2**

*“Se capacitaría al personal en todas las áreas de los que hacemos la identificación y se optimizaría el proceso de la gestión de los cadáveres en general, habría una planificación en el abordaje”.*

**Cita 3**

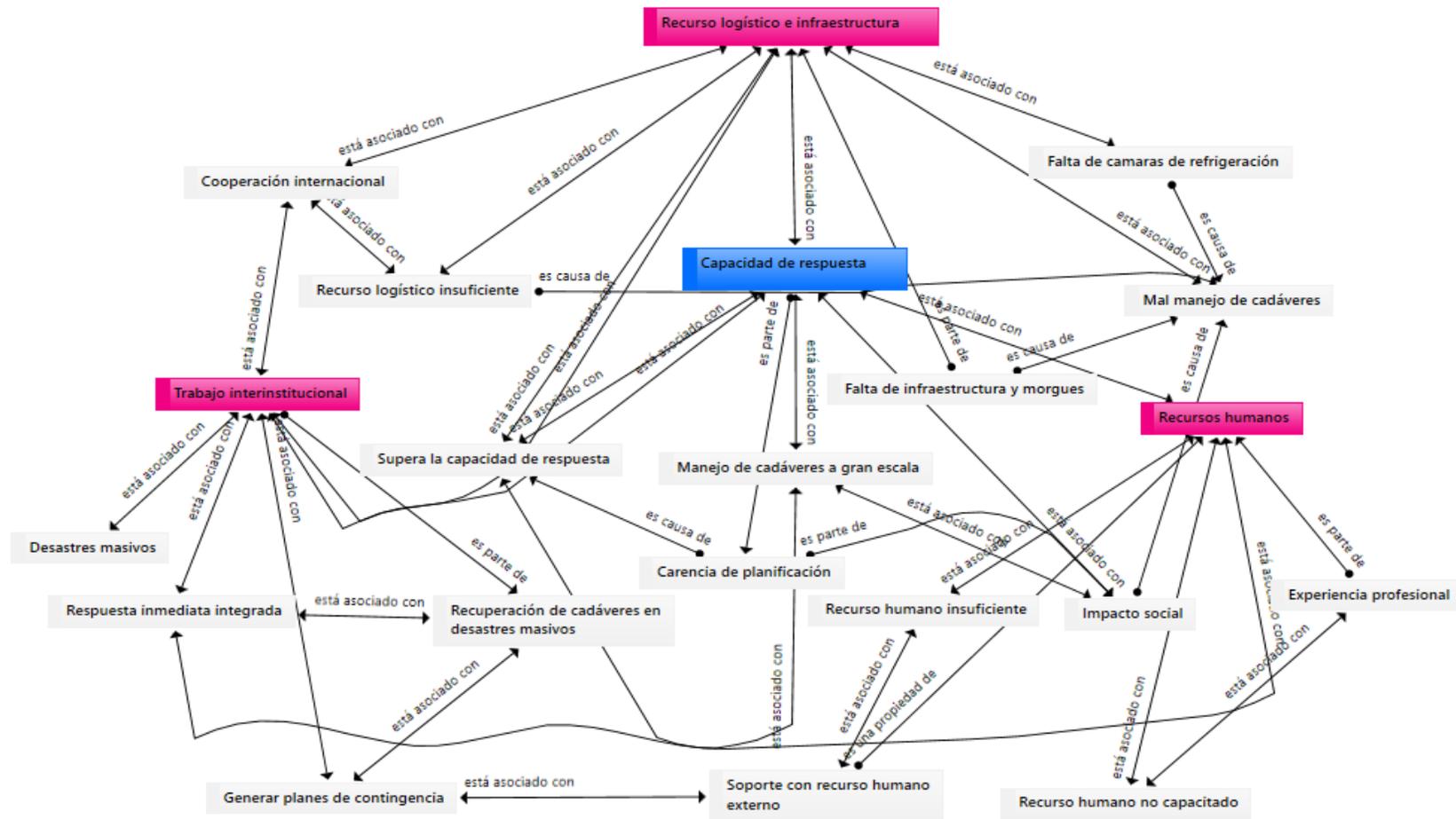
*“Ecuador no tienen antropólogos forenses ni arqueólogos forenses como formación académica, solamente, hay médicos y odontólogos, y para un evento de esta categoría se necesitan a antropólogos para realizar la identificación”.*

**Cod.: TRATO DIGNO DE CADAVERES****Cita 1**

*“Tratar a un cadáver de manera adecuada y digna, supone un tratamiento respetuoso de la muerte, correcto de la manipulación y análisis que corresponde a un cuerpo, hasta la entrega de esta a la familia, que supone un momento doloroso, y la mejor forma de los forenses de hacer nuestro trabajo es manejarlo con respeto, y esforzándonos por cumplir con los procedimientos de análisis y entregar sin error los cadáveres a los familiares”.*

#### 4.6 Red semántica

FIGURA I: Entrevistas



#### **4.6.1 Análisis de la red semántica de las entrevistas**

**Para el objetivo 01:** Identificar cuál es la capacidad de respuesta en la gestión y el manejo de cadáveres en una situación de desastre masivo nivel IV o V forense de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima, 2015 – 2021.

De acuerdo a lo señalado por los entrevistados, el Perú es un país con riesgo permanente que ocurra una situación de desastre masivos que dejaría serias consecuencias, incluido el fallecimiento de un número importante de personas, en ese escenario la gestión y el manejo de cadáveres resulta uno de los aspectos más complejos y delicados para su atención. En ese contexto, dadas las particularidades y el estado en el cual se encuentra actualmente al sistema forense del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público, su capacidad de respuesta no sería la más óptima para atender una eventualidad como una situación de desastre a gran escala.

**Para el objetivo 02:** Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Humano de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

Uno de los aspectos más importantes de la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en una situación de desastre masivo es dar una respuesta optima e integral, si bien es cierto el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, cuenta con un número forenses que cubre la necesidad usual, no se ha entrenado a todo el personal para manejar una situación de emergencia o desastre a gran escala. De la misma manera, considerando que un evento de esta naturaleza se concentra en el proceso de identificación de cadáveres, el cual es un proceso complejo ya que generalmente las personas fallecidas presentan múltiples fenómenos traumáticos en el cuerpo, se requiere de personal forense experimentado, capacitado y en un número que permita dar la respuesta en función a la variable de la cantidad de fallecidos.

**Para el objetivo 03:** Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Logístico de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

El abordaje de una situación de desastre masivo implica la gestión de una logística no usual, por ende, resulta fundamental tener un plan de contingencia respecto a los recursos logísticos necesarios para afrontarla, ya sea en materiales y/o herramientas de índole forense, equipamiento o infraestructura.

Según lo indicado por algunos entrevistados, existe capacidad logística al interior del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses cuando se han tratado de casos donde el manejo de cadáveres fue inferior a 50, sin embargo; también mencionaron que si se tuviera un caso con más de 200 cadáveres colapsaría la capacidad de respuesta respecto a los recursos logísticos, ya que no se tienen suficientes cámaras de refrigeración, mesas de necropsias, ni morgues.

**Para el objetivo 04:** Identificar el trabajo interinstitucional para el manejo adecuado y gestión de cadáveres en situaciones de desastre masivo nivel IV o V en las entidades de primera respuesta y en las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021.

La gestión y el manejo adecuado de cadáveres en una situación de desastre masivo, trata de un abordaje multisectorial, la experiencia en eventos tanto internos como externos han demostrado que la respuesta debe realizarse de manera interinstitucional e integral, ya que por ejemplo la primera etapa de recuperación y traslado de cadáveres a puntos negros, morgues, o morgues temporales, debería ser realizado por el personal de las Fuerzas Armadas, considerando su organización, capacidad operativa y recursos humanos. De otro lado, la designación de espacios físicos para establecer los puntos negros, morgues, morgues temporales, cementerios de disposición temporal y final corresponden a entidades como Gobiernos Locales o Regionales, estos dos ejemplos son solo una muestra de lo importante que resulta que la respuesta sea integrada.

Bajo estos parámetros de debe tener una mirada macro del abordaje en general, si bien el manejo forense se concentrara por el personal del Instituto de Medicina Legal y Ciencias

Forenses, se requiere imperantemente que las otras entidades reflexionen y se hagan responsables de las acciones que le competen respecto a la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastres masivos.



#### **4.6.2 Análisis de la red semántica de la observación directa**

**Para el objetivo 01:** Identificar cuál es la capacidad de respuesta en la gestión y el manejo de cadáveres en una situación de desastre masivo nivel IV o V forense de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima, 2015 – 2021.

La capacidad de respuesta forense en la gestión y el manejo adecuado de cadáveres es limitada e insuficiente, y esta estrictamente vinculada a componentes tales como los recursos humanos y logísticos e infraestructura. La respuesta operativa objetiva de soporte en la Morgue Central de Lima por ejemplo, llega a un máximo de 100 cadáveres.

**Para el objetivo 02:** Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Humano de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

La capacidad de respuesta forense en términos de recursos humanos resulta limitado e insuficiente, basados principalmente en que el número de forenses a nivel nacional es limitado y se tratan de profesionales que usualmente atienden casos aislados, los mismos que no cuentan con experiencia en el manejo de cadáveres a gran escala.

**Para el objetivo 03:** Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Logístico de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

El recurso logístico e infraestructura en una situación de desastre masivo suele colapsar con mucha frecuencia y restringe de manera importante los procesos forenses vinculados a la preservación y el manejo adecuado de cadáveres.

**Para el objetivo 04:** Identificar el trabajo interinstitucional para el manejo adecuado y gestión de cadáveres en situaciones de desastre masivo nivel IV o V en las entidades de primera respuesta y en las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021.

Si bien es cierto la responsabilidad del manejo de cadáveres en una situación de desastre a gran escala recae en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forense del Ministerio Público, la gestión y el manejo en general es multisectorial, ya que se deben disponer de recursos humanos y logísticos de otras entidades que están involucradas en la respuesta inmediata en una situación de desastre masivo, esto incluye por ejemplo la cooperación internacional para convocar forenses del extranjero, así como; la participación activa de gobiernos locales y regionales que permitan establecer espacios físicos para el funcionamiento de puntos negros, morgues temporales, sitios de entierro de disposición temporal y final de cadáveres entre otros.



#### 4.6.3 Análisis de la red semántica de la indagación documental

**Para el objetivo 01:** Identificar cuál es la capacidad de respuesta en la gestión y el manejo de cadáveres en una situación de desastre masivo nivel IV o V forense de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima, 2015 – 2021.

De acuerdo a la revisión de documentos, tanto las Divisiones Médico Legales así como la División Tanatológica Forense de Lima, tienen una capacidad de respuesta operativa máxima las mismas que consideran aspectos como la cantidad de recursos humanos y recursos logísticos e infraestructura. No obstante, también se reporta que ante un eventual desastre con grandes cantidades de personas fallecidas la capacidad de respuesta forense colapsaría. En ese sentido; se indica también la importancia de contar con planes operativos de emergencia que permitan abordarlos como mecanismo contingente de manera interinstitucional e integral.

**Para el objetivo 02:** Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Humano de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

Según lo reportado en los documentos revisados, el recurso humano establecido en las Divisiones Médico Legales y la División Tanatológica Forense de Lima, está en base a la atención diaria de servicios tanatológicos requeridos, los mismos que varían entre 4 a 10 cadáveres en las primeras y de 15 a 25 en la segunda.

**Para el objetivo 03:** Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Logístico de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.

En relación al recurso logístico e infraestructura en ambas divisiones se tratan de componentes forenses requeridos diariamente para el manejo de cadáveres, tales como cámaras de refrigeración, mesas de necropsias, materiales, entre otros. Sin embargo, se reporta también la necesidad de planificar una respuesta en caso se trate una situación de desastre masivo, ya que los recursos con los que se cuentan son insuficientes.

**Para el objetivo 04:** Identificar el trabajo interinstitucional para el manejo adecuado y gestión de cadáveres en situaciones de desastre masivo nivel IV o V en las entidades de

primera respuesta y en las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021.

El trabajo interinstitucional resulta imperante en la atención de un caso de desastre a gran escala, en la actualidad se trata de una interacción insipiente, ya que las entidades de primera respuesta aun no le dan la importancia necesaria a la gestión y al manejo adecuado de cadáveres, muy a pesar que se trata de uno de los aspectos más delicados, sensibles y complejos en una situación de desastre masivo.

#### 4.7 Triangulación

CATEGORIA	ENTREVISTAS	OBSERVACIÓN DE CAMPO	ANALISIS DOCUMENTAL	SINTESIS
<b>CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Según los entrevistados, la capacidad de respuesta forense para dar atención, gestión y el manejo adecuado de cadáveres en una situación de desastre masivo usualmente es limitada e insuficiente, pero varía siempre y cuando el número de víctimas sea igual o menor a la capacidad máxima de atención en la DML o DITANFROR.	De acuerdo a la experiencia del investigador, una situación de desastre a gran escala colapsa el sistema operacional forense en general. Sin embargo; si se tiene una mínima planificación del abordaje del evento este podría ser óptimo en la respuesta inmediata, ya que la organización institucional de IML, permite instaurar un sistema interno engranado.	De acuerdo a los últimos eventos que fueron calificados como desastres a gran escala registrados en el país, se pudo reportar una respuesta forense relativamente inmediata e improvisada, con serias limitaciones ya sean recursos humanos, logísticos e infraestructura, incluso organizacionales.	Nuestro país es uno de los países de la región que tiene un riesgo alto y latente respecto a la ocurrencia de un desastre a gran escala; y considerando las condiciones en las que se encuentran algunos de los departamentos más importantes, un evento de gran magnitud nos dejará un número alto de víctimas mortales. Ante esta circunstancia en la actualidad no se cuenta con la capacidad de respuesta forense necesaria para responder, atender, gestionar y manejar adecuadamente cuerpos y/o restos humanos.
	El abordaje de una situación de desastre a gran escala implica la atención óptima para la respuesta, usualmente se sabe que la capacidad operativa de recursos	Considerando la experiencia dentro y fuera del país, uno de los componentes básicos para gestionar de manera adecuada el manejo de cadáveres es contar con	Los casos de los años 2001 (Mesa Redonda) y 2007 (Terremoto en Pisco), han dejado un sin número de lecciones aprendidas respecto a la gestión y el manejo	Si bien es cierto el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, cuenta con un número específico de profesionales forenses y administrativos, este se da abasto para la atención diaria de los servicios tanatológicos. No obstante,

<p><b>RECURSOS HUMANOS</b></p>	<p>humanos del Instituto de Medicina Legal es limitada e insuficiente, ya que su operatividad esta en función a la atención diaria de la necesidad de servicios tanatológicos. Sin embargo, cuando se realiza una planificación en el abordaje forense, es posible dar una respuesta eficiente e integral.</p>	<p>profesionales forenses que se encarguen de los procesos tanatológicos completos, esto implica tener forenses experimentados y capacitados.</p>	<p>adecuado de cadáveres, empezando por reportar que se debe tener una planificación del abordaje, para lo cual debe conocerse con datos sinceros la capacidad de respuesta de recursos humanos y realizar la convocatoria inmediata de las unidades forenses cercanas para dar una atención optima.</p>	<p>en una situación de desastre a gran escala la capacidad operativa de recursos humanos resultaría limitada e insuficiente, esto conllevaría a generar una estrategia de convocatoria tanto interna como externa de forenses experimentados y capacitados, ya que uno de los desafíos que se tienen en situaciones como esta es garantizar la identificación de los cadáveres, considerando que es el proceso más complejo dentro del abordaje en general.</p>
<p><b>RECURSOS LOGISTICOS E INFRAESTRUCTURA</b></p>	<p>En los casos en situaciones de desastres a gran escala que se han atendido durante los últimos 20 años, los recursos logísticos e infraestructura han sido insuficientes, y las condiciones en las cuales se ha abordado el manejo de cadáveres ha sido precario y limitado.</p>	<p>Según los casos abordados por la investigadora las condiciones que deja un desastre masivo en términos de infraestructura esta colapsa casi en su totalidad, no solo porque puede verse dañada en términos físicos, sino que no se da abasto para la atención de un número alto de víctimas, esto incluye la logística ya que los forenses también</p>	<p>El trabajo forense post desastre en general es precario, ya que generalmente no se tienen planes de contingencia que prevean mínimamente espacios físicos adecuados para la gestión y el manejo de cadáveres. Quizá la logística resulte manejable, debido a que se podría generar una estrategia inmediata de necesidades en el marco</p>	<p>La respuesta forense en una situación de desastre a gran escala en términos de recursos logísticos e infraestructura en la práctica usualmente colapsa ya que sufren serios daños físicos la infraestructura o no se dan abasto para tratar un número alto de víctimas mortales, lo que conlleva a que el trabajo forense se realice de manera improvisada y precaria. Adicionalmente, el equipamiento general también resulta insuficiente, ya que la preservación de cuerpos es</p>

		deben lidiar con el paso del tiempo y los procesos de putrefacción de los cuerpos, para su preservación se requieren de cámaras frigoríficas, cuartos fríos, y equipamiento para optimizar el proceso de laboratorio para la disposición final de los cuerpos.	de la logística anual que maneja el IMLCF y garantizaría un abordaje correcto.	imperante en la labor de identificación forense de los cuerpos.  Ante este escenario, contar con planes de contingencia que prevean mínimamente un tipo de respuesta que garantice estos recursos en el manejo adecuado de cadáveres es primordial en la atención forense.
<b>TRABAJO INTERINSTITUCIONAL</b>	<p>Las acciones y las coordinaciones interinstitucionales se establecen únicamente cuando ocurre un evento.</p> <p>Si bien es cierto; se ha visto a las entidades respondientes actuar de manera inmediata, esta se realiza de manera desordenada y facilita las acciones forenses de manera improvisada.</p>	El trabajo interinstitucional en los casos forenses asociados a situaciones de desastres masivos es itinerante y reactivo únicamente cuando se presenta un evento con un número alto de cadáveres, más no se observa un trabajo articulado e integral en la respuesta en general, más aun considerando la importancia de conseguir todo tipo de apoyo ya sea logístico, infraestructura y	La respuesta interinstitucional es limitada cuando se trata de dar atención al manejo de cadáveres en situaciones de desastres masivos, ya que solo operativizan en el momento.  Por otro lado, en los planes operativos se establecen canales de comunicación para generar un trabajo integral y articulado, sin embargo; este no cobra importancia	Al análisis del panorama en el cual se han atendido algunos casos de manejo de cadáveres en situaciones de desastres masivos, se ha visto operatividad interinstitucional de manera improvisada y limitada, a pesar de que debería existir un trabajo integrado y articulado, ya que la gestión de fallecidos no podrá atenderlos únicamente el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.  El abordaje interinstitucional en términos de preparación y planificación facilitaría y optimizaría de manera importante

		de recursos humanos.	en las otras instituciones y se tiene una respuesta insipiente.	todo el proceso de gestión y manejo de cadáveres en una situación de desastre a gran escala.
--	--	----------------------	---	--

## CAPITULO V

### **Dialogo Teórico – Empírico**

La presente investigación tuvo un carácter empírico, debido a que no comprende teoría específica, sino que se trata de la socialización de conocimiento y extracción de información de la realidad observada y vivida por personal profesional forense, así como del investigador. En ese sentido, el contexto hallado de la realidad permite responder las preguntas de la investigación.

En ese marco, Vargas (2011), indica que, en caso de una investigación cualitativa, se “busca responder las preguntas de investigación usando como fundamento los hallazgos obtenidos en el campo una vez analizados y sintetizados” (p.69). En ese entender es que el dialogo teórico-empírico para esta investigación no corresponde.

## Conclusiones

### **Para el objetivo 1: Identificar cuál es la capacidad de respuesta en la gestión y el manejo de cadáveres en una situación de desastre masivo nivel IV o V forense de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima, 2015 – 2021**

1.- En general la gestión y el manejo adecuado de cadáveres tal como lo reporta la OMS, OPS, CICR entre otros, es uno de tres pilares de abordaje luego de un desastre masivo, junto con la atención a sobrevivientes, y es uno de los procesos más delicados, sensibles y complejos, tal es así que hoy por hoy es una línea de trabajo dentro de sus esquemas de acciones alineadas a la salud pública.

Bajo el escenario, la capacidad de respuesta forense en la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en situaciones de desastres a gran escala en el país resulta insuficiente y limitado, ya que la capacidad operativa del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, IMLCF-entidad rectora del análisis tanatológico de cadáveres y restos humanos en el Perú-, no está preparada para abordar un evento catastrófico que deje un número alto de personas fallecidas, más aun considerando que de acuerdo a la extracción de información se tiene por ejemplo una capacidad operativa máxima de 60 cadáveres para la División Tanatológica Forense de Lima, (Morgue Central), y entre 25 a 30 en las Divisiones Médico Legales II del país, teniendo en cuenta que la atención de servicios tanatológicos requeridos diariamente son entre 15 a 25 para Lima y entre 4 a 10 en el interior del país, dependiendo de la población demográfica y los índices de violencia y criminalidad.

### **Para el objetivo 2: Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Humano de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.**

2.- El abordaje adecuado del manejo de cadáveres en una situación de desastre a gran escala implica contar con un número determinado de profesionales forenses capacitados y con experiencia, así como de personal administrativo que permita optimizar los procesos

tanatológicos en general. En ese sentido, la capacidad de respuesta en términos de recursos humanos del IMLCF es insuficiente para atender casos con números muy altos de víctimas mortales, considerando su cabida operativa máxima que en la actualidad no supera los 1200 profesionales forenses y alrededor de 700 servidores en calidad de personal administrativo.

**Para el objetivo 3: Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Logístico de las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021, en una situación de desastre masivo nivel IV o V.**

3.- El MLCF, cuenta con recursos logísticos e infraestructura suficiente para atender los requerimientos tanatológicos del día a día. No obstante; la respuesta forense de los dos últimos eventos a gran escala que se tuvo en el país (Mesa Redonda 2001 -Lima, y Pisco 2007 -Ica), ponen de manifiesto una preocupante realidad respecto a la disponibilidad de estos recursos para atender un desastre masivo, ambas experiencias han demostrado que cuando se trata de eventos de alta magnitud la organización operativa institucional colapsa y deja un escenario para atención totalmente precario e improvisado. En la actualidad la capacidad efectiva del mismo es limitada e insuficiente para responder un caso de desastre masivo nivel IV o V, debido a que no se cuenta con un número alto de mesas de necropsias, cámaras de refrigeración, cuartos fríos, equipamiento radiológico portátil, entre otros. Tampoco se tiene como contingencia estructuras de instalación inmediata como morgues temporales equipadas.

**Para el objetivo 4: Identificar el trabajo interinstitucional para el manejo adecuado y gestión de cadáveres en situaciones de desastre masivo nivel IV o V en las entidades de primera respuesta y en las Divisiones Médico Legales II y III y de la División Tanatológico Forense de Lima 2015-2021.**

4.- Hoy en día la Gestión de Riesgo de Desastres esta estrictamente vinculada a la Defensa Nacional y Seguridad del Estado, ambos componentes suponen un trabajo macro a nivel país en la respuesta tal cual lo señala el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo para Desastres diseñada especialmente para atender situaciones de emergencias y desastres a gran escala. En ese sentido, en el documento se expone la obligatoriedad en

entidades públicas y privadas que dadas sus competencias deben generar planes de contingencia para priorizar la respuesta inmediata en cuanto sea requerida. Bajo este marco, el trabajo integral y articulado entre las instituciones es fundamental respecto a las líneas de acción generales, ya sean atención de salud a afectados, activación de puentes aéreos y terrestres, restablecimiento de servicios, entre otros, así como; la gestión y el manejo adecuado de cadáveres, en este último la contención interinstitucional es esencial ya que los procesos incluyen: la recuperación de cuerpos, el traslado, el análisis forense, la entrega de cadáveres, la disposición temporal y final de los cuerpos, y para cada uno de ellos se requiere un accionar articulado e integral.

En la actualidad existen serios vacíos respecto al trabajo interinstitucional en lo que corresponde la atención forense en general, partiendo del poco conocimiento e importancia que se le da al manejo de cadáveres y la no consideración de este en sus planes operativos de emergencias y desastres.

Por otro lado, si bien se han expuesto las series deficiencias y debilidades en general del sistema forense, también se ha observado el esfuerzo de un grupo de profesionales forenses del IMLCF y del Ministerio Público por abordar la problemática en un marco institucional, y se ha encargado de diseñar una estrategia de acción operativa, bajo esa figura en diciembre del año 2021 Mediante Resolución de Fiscalía de la Nación N° 1706-2021, se aprueba el “Plan Operativo Nacional del Sistema de Respuesta Forense ante Situaciones de Desastres” del Ministerio Público, este documento ha permitido poner en vitrina la preparación intra institucional para dar respuesta a una situación de desastre a gran escala respecto al manejo de cadáveres, y ha logrado llamar la atención de las demás entidades.

Sin embargo, poner en ejecución el plan irroga un presupuesto especial que permita dar cumplimiento según el requerimiento planteado, bajo ese marco, el Ministerio Público no asignó aun el presupuesto solicitado, más si dentro de los extremos de la resolución encargo al IMLCF, gestionar la incorporación del Ministerio Público al programa presupuestal 0068, con el fin que se asigne los recursos presupuestarios requeridos para la ejecución del plan.

## Recomendaciones

1.- Identificar la capacidad de respuesta forense operativa general del IMLCF ha permitido avizorar una realidad preocupante. Sin embargo, las experiencias forenses a gran escala atendidas en el país, y los avances en la Gestión de Riesgo de Desastres a nivel macro están empezando a poner en vitrina algunos ítems pendientes de ser abordados, dentro de este paquete la gestión y el manejo adecuado de cadáveres, bajo esta figura, resultaría esencial la concientización de la importancia de las autoridades de entidades de respuesta inmediata acerca de lo delicado, sensible y complejo que es la atención forense post desastre en general.

2.- La respuesta forense adecuada depende de algunos componentes, uno de ellos es contar con el recurso humano necesario que se encargue de las acciones tanatológicas, no obstante; este variaría en función a la cantidad de cuerpos que necesitarían ser analizados, en ese entender; se tendría que gestionar una estrategia que permita trasladar a forenses del interior del país, y si es necesario del exterior con el objetivo de dar una respuesta oportuna y eficiente.

3.- Una situación de desastre a gran escala desbordaría sin duda alguna la capacidad de respuesta del IMLCF, es más, dependiendo del tipo de desastre estos pueden verse afectados físicamente en su estructura. Advirtiendo ese escenario, una de las acciones prontas a plantear como mecanismo de contingencia sería la asignación de espacios físicos con requerimientos mínimos para instalar de manera inmediata puntos negros para el acopio de cadáveres, morgues temporales con equipamiento, así, como amplios espacios para disposición temporal y final de cuerpos. Bajo ese mismo contexto, resultaría oportuno también realizar convenios con casas de estudios de formación profesional que tengan facultades de medicina humana y cuenten con anfiteatros equipados para desarrollar el análisis de los cuerpos.

4.- El trabajo integral y articulado entre las entidades de respuesta inmediata para abordar una situación de desastre masivo es fundamental, bajo esa figura, considerando las conclusiones de la presente investigación, urge la necesidad de promover un grupo de trabajo interinstitucional entre las entidades como la Presidencia del Consejo de

Ministros, el Ministerio de Defensa, el Instituto Nacional de Defensa Civil, Gobiernos Regionales, locales, entre otros, con capacidad de decisión a fin de iniciar un proceso de implementación estructural sostenido en el sistema general considerando la línea de manejo de cadáveres, el mismo que incluya la incorporación al Ministerio Público al programa presupuestal 0068 y a partir de este se pueda cumplir con el requerimiento del plan operativo, y se cumpla con la calendarización a nivel interno con el fortalecimiento de capacidades por ejemplo, y a nivel externo con la capacitación del manejo adecuado de cadáveres en la fase de recuperación por las Fuerzas Armadas, así como otras acciones asociadas al cumplimiento del plan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuerdo Nacional: Consensos para enrumbar al Perú 1ra Edición, Secretaria Ejecutiva del Acuerdo Nacional, (2014).
- Arcos, P., Castro, R., Del Busto, F. (2002). Desastres y salud pública: un abordaje desde el marco teórico de la epidemiología. *Revista Española de Salud Pública*, 76(2), 10.ñ
- Ampudia, O., (2012). *Metodología Identificativa en los desastres en Masa*. Revista IIPSI, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 15(2), 243-2602.
- Bembibre, C., (2011). *Redes Interinstitucionales*. Definición ABC [versión electrónica]. Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/social/redes-interinstitucionales.php>
- Betancur, C. y otros (2007). “*Diagnóstico sobre bioseguridad y manejo de residuos tanatopráxicos en morgues, crematorios, depósitos de cadáveres de cementerios y hospitales*”. Revista de Investigaciones Andina Redalyc.org. Vol. 9. Num 14, 2007, pp, 74-80. Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239017522006.pdf>
- Del Riso, M. y Durand, A. (2018). *Capacidad de respuesta de la brigada de emergencia frente a un desastre natural – simulacro – en el “Centro de Salud Materno Infantil Marquez” – CALLAO, 2018*. (Tesis de segunda especialización) Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú). Recuperado de: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/4346/Capacidad\\_DeLRiscoTorres\\_Mariela.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/4346/Capacidad_DeLRiscoTorres_Mariela.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Denton, D. (2000). “*Calidad en el servicio a los clientes*”. Ediciones Diaz de Santos, Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=y3yWnHrzW0C&lpg=PA63&dq=capacidad%20de%20respuesta&pg=PA72&output=embed>
- Definición ABC. (2007-2017) *Definición de Redes Institucionales* [versión electrónica]. Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/social/redes-interinstitucionales.php>

- Definición MX. (2013) *Recursos Humanos*. Sitio: Definición MX [versión electrónica]. Recuperado de: [URL:https://definicion.mx/recursos-humanos/](https://definicion.mx/recursos-humanos/)
- De Oliveira, T. Da Costa, F., Albuquerque, M. (2012). “*Bioseguridad y desastres: conceptos, prevención, salud pública y gestión de cadáveres*”. Physis: Revista de Salud Colectiva, 22 (4): 1523-1542. Recuperado de: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312012000400014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312012000400014&script=sci_arttext)
- Doctorado Interinstitucional en Educación (2012). Universidad del Valle [Blog de WordPress.com]. Recuperado de: <https://doctoradointerinstitutional.wordpress.com/2012/01/22/implementacion-de-la-interinstitucionalidad/>
- Dubois, A., (2014). *Marco teórico y metodológico del Desarrollo Humano Local* (versión abreviada) [versión electrónica]. Recuperado de: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/32775D4484B83F0705257CFD00168175/\\$FILE/Marco teórico y metodológico DHL.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/32775D4484B83F0705257CFD00168175/$FILE/Marco%20teorico%20y%20metodologico%20DHL.pdf)
- Echegaray, C. (2018). “*La ayuda humanitaria y los procesos de respuesta y rehabilitación después del sismo del 2007 en Pisco, año 2017*”. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Administración. Universidad San Ignacio de Loyola – Lima, Perú. Recuperado de: <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f72909a7-93e9-41b0-aa48-79f3d64bb0ff/content>
- Eumed.net. (1998) Euro Mediteranean Network [versión electrónica]. España: eumed.net., <https://eumed.net/>
- Federico, (2014). *Recursos Materiales*. [Versión electrónica]. Recuperado de: <https://www.econlink.com.ar/recursos-materiales>
- Federico, (2014). *Recursos Materiales* [versión electrónica]. Recuperado de: <https://www.econlink.com.ar/recursos-materiales>
- Fiscalía General del Estado – Ecuador (2014), *Estrategia de Atención Integral para Enfrentar la Situación de Personas Desaparecidas en Ecuador*.
- Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. “*Elementos Relevantes de Capacidad de Respuesta*” (2012) Fundación para el Desarrollo Participativo Comunitario.

Recuperado de: <http://dipecholac.net/docs/files/778-elementos-relevantes-de-capacidades-de-respuesta.pdf>

Gonzales, C., (2008). “*Gestión del riesgo de desastres en el área sanitaria de Guaymallén: herramientas que permite dar respuestas oportunas y organizadas ante tanatológico*”. Tesis para optar el Título de Licenciatura en administración de salud. Universidad del Aconcagua de la Ciudad de Mendoza – Argentina. Recuperado de:

[http://bibliotecadigital.uda.edu.ar/objetos\\_digitaes/474/tesis-3934-gestion.pdf](http://bibliotecadigital.uda.edu.ar/objetos_digitaes/474/tesis-3934-gestion.pdf)

Gonzales, J. et. Al (2020). “*Gestión de los cadáveres durante la pandemia por COVID-19 en España*”. Revista Española de Medicina Legal. 2020:46(3):109-118. Recuperado de:

<https://pdf.sciencedirectassets.com/cientifica/remotexs.co/280163>

Guzman, J. (2018). “*Aspectos bioéticos y jurídicos del manejo del cadáver: un análisis del astatus antemortem y su consonancia ética en la praxis*”. (Tesis de Maestría), Pontificia Universidad Católica Argentina. Recuperado de:

<https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/897>

Izcara, S. (2014). *Manual de la Investigación Cualitativa*. México: Fontamara.

Ministerio de Salud – Presidencia de la Nación – Argentina, (2011), *Manejo seguro de cadáveres: Desastres, cólera y otras infecciones*. Guía para equipos de salud Número 7. Recuperado de:

[http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000097cnt-manejo\\_cadaveres.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000097cnt-manejo_cadaveres.pdf)

Lavell, A. (2001). *Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una definición*. Biblioteca Virtual en Salud de Desastres OPS. Recuperado de:

[http://www.undp.org/content/dam/undp/documents/cpr/disred/espanol/\\_glr\\_andino/docs/METODOLOGIA%20DE%20SISTEMATIZACION%20PARA%20DIAGRAMAR/apuntes\\_hacia\\_una\\_definicion\\_de\\_la\\_gestion\\_de\\_riesgo\\_Allan\\_Lavell.pdf](http://www.undp.org/content/dam/undp/documents/cpr/disred/espanol/_glr_andino/docs/METODOLOGIA%20DE%20SISTEMATIZACION%20PARA%20DIAGRAMAR/apuntes_hacia_una_definicion_de_la_gestion_de_riesgo_Allan_Lavell.pdf)

Lopez-Palafox, J (1998). “*La necroidentificación y el entorno del cadáver*” .

Revista Catalana de Seguretat Publica – raco.cat. Recuperado de:

[file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge\\_8weky](file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8weky)

[b3d8bbwe/TempState/Downloads/211463-Text%20de%201'article-308151-1-10-20110221%20\(1\).pdf](https://es.slideshare.net/pepelucholuyoluyo/14-va-semana-rh-rf-rm-rt-re-10-20110221%20(1).pdf)

- Luyo, J. (22 de julio de 2013). *Recursos de la Empresa: Humanos, Materiales, Financieros y Tecnológicos*. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/pepelucholuyoluyo/14-va-semana-rh-rf-rm-rt-re>
- Master Executive en Dirección de Empresas Tecnológicas e Industriales*. (05 de mayo del 2013). Escuela de Organización Industrial. [Blog]. Recuperado de: <http://www.eoi.es/blogs/mintecon/2013/06/05/funcion-de-recursos-humanos-en-una-empresa/>
- Mendoza, M (2018) “Análisis de la evolución en la metodología de identificación de cadáveres en casos de desastres en masa acontecidos en el Perú, periodo 1995 al 2016”, (Tesis Doctorado). Perú. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6162>
- Ministerio de Defensa, (2005), *Libro Blanco de la Defensa Nacional* .Recuperado de: [https://www.files.ethz.ch/isn/157095/Peru%202005\\_spanish.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/157095/Peru%202005_spanish.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2004) *Manejo de cadáveres en situaciones de desastres (Serie Manuales y Guías sobre Desastres N° 5)* Recuperado de: <http://helid.digicollection.org/pdf/s8244s/s8244s.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Comité Internacional de la Cruz Roja. (2009) *La gestión de cadáveres en situaciones de desastre: Guía práctica para equipos de respuesta(S/N)*  
Recuperado:<https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc-003-880.pdf>
- Pazmiño, R. (2010). *Técnicas de criminalística aplicadas a la identificación del cadáver reciente*. Tesis de pregrado. Universidad de Cuenca. Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas y Sociales – Escuela de Derecho. Recuperado de <http://www.dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2918/1/td4296.pdf>
- Peréz, J y Gardey, A (2016). Actualizado 2017. Definición de: Definición de cadáver. Recuperado de: <https://definicion.de/cadaver/>
- Prieto, J, Fondebrider, L, Salado, M, y Tidball, M. (2021). *La gestión de las personas fallecidas a causa de la pandemia de COVID-19 y los retos organizativos*

- desde la optica de los servicios medicolegales*. Revista Española de Medicina Legal, 2021. Oct-Dic;47(4):164-171. Published online 2021 jan 23. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7825931/>
- Pulido, B. (2010). Teoría de los recursos y capacidades: El foco estratégico centrado en el interior de la organización. *Sotavento M.B.A* 15 (jun. 2010), 54-61. Recuperado de: <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/1632>
- Rodríguez, A., Terry, B. (2005). *Estrategia Integral de Atención en la posemergencia ante el sismo del eje cafetero colombiano*. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 43(2). Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032005000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032005000200008)
- Rodríguez, G., (2017). Interinstitucional. *Real Academia Española* [Versión electrónica]. Recuperado de: <https://dirae.es/palabras/interinstitucional>
- Sampieri, R, Fernández, C, y Baptista, P (2006), *Metodología de la Investigación*. México. Mcgraw-Hill. Recuperado de: [https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/1033525612-mtis\\_sampieri\\_unidad\\_1-1.pdf](https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/1033525612-mtis_sampieri_unidad_1-1.pdf)
- Sampieri, R, Fernández, C, y Baptista, P (2010), *Metodología de la Investigación*. (Quinta Edición) Recuperado de: [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Sánchez, S & Herrera M., (2016). “*Los recursos humanos bajo el enfoque de la teoría de los recursos y capacidades*”. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*: Vol.24, N.2, pp.133-146. ISSN 0121 – 6821. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.18359/rfce.2216>
- Secretaría General de la Comunidad Andina. 2018. *Glosario de términos y conceptos de la gestión de riesgo de desastres para los países miembros de la comunidad andina*. (2018-07931). Recuperado de: <http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2018619133838GlosarioGestionDeRiesgoSGCA.pdf>

- Sierra, J. (2021). *“Tratamiento de cadáveres a cargo de las compañías de intervención rápida de desastres del Ejército del Perú”*. (Tesis de Maestría). Perú. Escuela Superior de Guerra del Ejército – Escuela de Postgrado, Lima. Recuperado de: <http://repositorio.esge.edu.pe/handle/ESGEEPG/726>
- Significados.com (2014). *Recursos materiales*. [Versión electrónica]. Recuperado de: <https://www.significados.com/recursos-materiales/>
- Stoner, A., et. Al (1996). *“Administración”*. Sexta Edición. Ediciones Pearson. Recuperado de: [https://www.academia.edu/35973726/Stoner\\_1996\\_Administraci3n\\_6ta\\_Edici3n\\_J.\\_A.\\_F.\\_Stoner\\_R.\\_E.\\_Freeman\\_and\\_D.\\_R.\\_Gilbert\\_Jr\\_ByPriale\\_FL](https://www.academia.edu/35973726/Stoner_1996_Administraci3n_6ta_Edici3n_J._A._F._Stoner_R._E._Freeman_and_D._R._Gilbert_Jr_ByPriale_FL)
- Suarez, D. (2004). *“Nivel de conocimiento del proceso de identificación humana en casos de desastres por los odontólogos que laboran el centros hospitalarios de Lima y Callao, año 2004”*. (Tesis de Titulación). Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2790/Suarez\\_pd.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2790/Suarez_pd.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vargas, X. (2011). *¿Cómo hacer investigación Cualitativa? Una guía práctica para saber que es la investigación en general y como hacerla, con énfasis en las etapas de la investigación cualitativa (apropiada para quien hace investigación por primera vez)*. México: ETXETA, SC.

# **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

### **TITULO: Capacidad de Respuesta Forense en la Gestión y el Manejo Adecuado de Cadáveres en Situaciones de Desastres Masivos Nivel IV ó V, de las Divisiones Médico Legales II y III del País y de la División Tanatológico orense de Lima 2015 – 2021.**

Preguntas de la investigación	Objetivos	Justificación	Observables	Metodología
Cuál es la capacidad de respuesta forense en situaciones de desastres masivos nivel IV o V de las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021.	Identificar cual es la capacidad de respuesta forense de las DML II y III y de DITANFOR 2015-2021, en una situación de desastre masivo NIVEL IV o V.	Los resultados de la presente investigación van a evidenciar cual es la real capacidad de respuesta forense de las Divisiones Médico Legales II, III y de la División Tanatológico Forense de Lima para la gestión y el manejo adecuado de cadáveres en una situación de desastre masivo nivel IV o V en el marco de la Gestión de Riesgos de Desastres.	Capacidad de respuesta forense	<p><b>Enfoque de investigación:</b> Cualitativa</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Empírica</p> <p><b>Método de investigación:</b> Hermenéutico interpretativa</p> <p><b>Población de estudio:</b> Todas las Divisiones Médico Legales del País</p> <p><b>Muestra de estudio</b> 10 profesionales forenses de la Divisiones Médico Legales II ó III del País,</p> <p><b>Técnicas de RI</b> -Análisis documentario -Guía de entrevista -Observación de campo</p> <p><b>Instrumento de RI</b> -Ruta de documento -Guía de entrevista -Guía de observación</p> <p><b>Método de análisis de información:</b> <b>A través del</b> -Software de Información Atlas/ti</p>
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICO</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>			
Cuál es la capacidad de respuesta forense en materia de Recursos Humanos para el manejo y la gestión de cadáveres en situaciones de desastres masivos nivel IV o V de las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021.	Identificar cual es la capacidad forense en términos de Recurso Humano de las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021.			
El manejo adecuado y la gestión de cadáveres en situaciones de desastres masivos nivel IV o V requiere logística adecuada para el trabajo de laboratorio y almacenamiento temporal en las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021.	Identificar la capacidad forense en términos de Recurso Logístico de las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021.			
El manejo adecuado y la gestión de cadáveres en situaciones de desastres masivos nivel IV o V requiere un trabajo interinstitucional para articulado entre las entidades de primera respuesta y las divisiones médico legales II y III del país y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021.	Identificar el trabajo interinstitucional para el manejo adecuado y gestión de cadáveres en situaciones de desastre masivo nivel IV o V en las entidades de primera respuesta y en las divisiones médico legales II y III y de la división tanatológico forense de Lima 2015-2021.		Manejo de cadáveres	

## Anexo 2: Instrumentos de acopio de información

Ruta de documentos

<b>LISTA DE DOCUMENTOS PARA ANALIZAR</b>	<b>INFORMACIÓN EXTRAIDA</b>	<b>CONDICION</b>
Manejo de cadáveres e situaciones de desastres.	Información extraída de la serie de manuales y guías sobre desastres de la Organización Panamericana de la Salud.	Se accedió a la documentación, esta no requirió autorización debido a que esta información es de uso público.
Plan Nacional de Operaciones Forenses de Emergencia del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses	Información de organización, planificación y lineamientos acerca del abordaje de la gestión y el manejo de cadáveres en situaciones de desastres a gran escala.	Se coordinó con la Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público – Fiscalía de la Nación, para acceder al Plan Nacional de Operaciones Forenses de Emergencia.
Informes Regionales de Balance Situacional de las Unidades Forenses Para Desastres Del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses	Información diferenciada por región en términos de recursos humanos, logística y capacidad de abordaje en una situación de desastre masivo, así como el diseño de sus flujogramas.	Se coordinó con la Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público – Fiscalía de la Nación, para acceder a los Informes regionales de Balance Situacional de las Unidades Forenses para desastres.
Plan Nacional De Gestión de Riesgo Para de Desastres del Instituto Nacional De Defensa Civil	Datos generales y lineamientos de planificación para responder y abordar una situación de desastre masivo o un evento catalogado como emergencia a nivel IV o V país.	Se accedió a la documentación, esta no requirió autorización debido a que esta información es de uso público.



### **Anexo 3: Guía de entrevista 1**

#### **1.- ¿En cuántos eventos a gran escala estuvo usted presente?**

- a. ¿En qué año atendió el evento más grande en el cual participo, y un aproximado de cuantos cadáveres vio en ese caso?
- b. ¿Quién lo convocó para participar en el evento?
- c. ¿Cómo realizó su traslado?

#### **2.- ¿Fue adecuada la capacidad de respuesta inmediata para manejar los cadáveres?**

- a. ¿Hubo organización previa al llegar al lugar del evento?
- b. ¿Según los procedimientos mínimos para el manejo de cadáveres como vio usted el desarrollo del mismo?
- c. ¿Hubo organización para la recuperación de cadáveres en el lugar?
- d. ¿Qué entidad estuvo a cargo?
- e. ¿La infraestructura fue la adecuada?
- f. ¿Tenía seguridad y espacios diferenciados para la gestión de los cadáveres?

#### **3.- ¿Tuvo los materiales necesarios para abordar el caso?**

- a. ¿Hubo implementos de bioseguridad como EPP?
- b. ¿Hubo materiales para realizar las necropsias?
- c. ¿Hubo suficientes mesas de necropsias?
- d. ¿Hubo suficientes cámaras de refrigeración?

#### **4.- ¿Estuvieron todos los profesionales para abordar el caso?**

- a. ¿Qué profesión y cuantos años de experiencia en el manejo de cadáveres tiene ud?
- b. ¿Qué profesionales y técnicos estuvieron presentes durante los procesos de análisis y manejo de cadáveres?
- c. ¿Hubo profesionales que no pertenecían a la misma entidad que usted?
- d. ¿Hubo suficientes profesionales para abordar el caso?

#### **5.- ¿Fue necesario distribuir actividades a miembros de otras entidades?**

- a. ¿Qué entidades vio usted que estaban presentes en el evento?
- b. ¿Supo usted cuales eran sus responsabilidades?
- c. ¿Estuvo usted presente en la entrega de los cadáveres?

#### **6. ¿Cuál fue el aspecto más complejo que ud enfrento al abordar el caso?**

- a. ¿Qué cree usted que es necesario para optimizar el abordaje en un escenario de desastre masivo?
- b. ¿Volvería usted a atender un caso de manejo de cadáveres a gran escala?
- c. ¿Tiene usted algún alcance relevante respecto al manejo de cadáveres en el Perú?