



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTA DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE FORMACION INTEGRAL DEL HOMBRE
CAMPUS BÁRBULA**

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR DE CONTENIDO

Yo, **Rosa María Hernández** Titular de la Cédula de Identidad N° de Profesión ODONTOLOGO

Por la presente hago constar que acepto asesorar en calidad de Tutor el Trabajo Final de investigación elaborado por las Ciudadanas:

- 1.) **María Valentina Ordoñez** **C I: 15105231**
- 2.) **María Gracia Moreno** **C I: 16992824**

Cuyo Título es:

**PLAN PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS REGISTROS DE LESIONES DE
ODONTOLOGÍA FORENSE EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
ESTADÍSTICA COMPUTARIZADO DEL C.I.C.P.C. ESTADO CARABOBO**

Dicha tutoría comprende desde la elaboración del Proyecto de Investigación hasta la presentación y entrega del Trabajo Final.

En Bárbula, a los 04 días del mes de Noviembre de 2013

Firma: _____
C.I: _____

INDICE GENERAL

	PP
Constancia de Aceptación del Tutor de Contenido.....	ii
Índice General	iii
RESUMEN.....	v
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
Planteamiento del Problema.....	2
Objetivos de la Investigación.....	7
Justificación.....	8
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación.....	10
Bases Teóricas.....	16
Bases Legales.....	26
CAPITULO III	
MARCO METODOLOGICO	
Naturaleza del Estudio.....	30
Fases del Proyecto Factible.....	31
Técnica e Instrumento de Recolección de Datos.....	32
Validez.....	32
Confiabilidad.....	33
Variables del estudio.....	34
Técnicas de Análisis de los Datos.....	37
CAPITULO IV	
FORMULACIÓN DEL PROYECTO	
Fase I Estudio del Diagnóstico.....	38
Fase II Estudio de Factibilidad.....	44
Fase III Diseño de la Propuesta.....	47

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones..... 56

Recomendaciones..... 56

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 58

ANEXOS..... 63



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTA DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE FORMACION INTEGRAL DEL HOMBRE
CAMPUS BÁRBULA**

**PLAN PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS REGISTROS DE LESIONES DE
ODONTOLOGÍA FORENSE EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
ESTADÍSTICA COMPUTARIZADO DEL C.I.C.P.C. ESTADO CARABOBO**

Autores:
Ordoñez María Valentina
Moreno María Gracia
Tutora de Contenido: Rosa María Hernández
Tutora de Metodología: Víctor Mora
Fecha: Abril 2013

RESUMEN

El presente estudio se ubica en la modalidad de proyecto factible, apoyado en una investigación de campo donde se realizaron las fases del diagnóstico, factibilidad y diseño de la propuesta. Tuvo como propósito diseñar un plan para la organización de los registros de lesiones de Odontología Forense a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo. La población estuvo conformada por siete (7) funcionarios que laboran en dicha división. Para recolección de los datos se elaboró un instrumento tipo cuestionario con el fin de detectar la necesidad de la propuesta conformado por dieciocho (18) ítems de dos alternativas en escala dicotómica validado por tres (3) expertos en el área, cuya confiabilidad fue de 0,76 (alta) a través del método de Kuder Richardson. Los resultados obtenidos se presentan en cuadros y diagramas circulares, se llegó a la conclusión de que en el departamento de odontología forense no se registran las causas en un sistema de información estadística y los funcionarios requieren recibir información para el manejo de un programa estadístico sencillo, lo que permitió diseñar la presente propuesta.

Palabras Claves: Odontología Forense, Sistema de Información Estadística

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se basa en proponer un plan en pro de la organización de los registros de lesiones Odontología Forense a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado en el cuerpo de investigaciones, penales y criminalísticas (C.I.C.P.C.) del estado Carabobo. El mismo consta de cinco (5) capítulos que serán resumidos a continuación.

Capítulo I se denomina el problema, describiéndose la problemática en estudio, de la misma manera se plantean los objetivos generales y específicos, así como la justificación e importancia de la investigación.

El Capítulo II titulado Marco Teórico, el cual contiene antecedentes de investigación, bases teóricas obtenidas mediante la consulta en textos, diccionarios y enciclopedias e internet, y las bases legales los cuales constituyen un fundamento para el desarrollo la presente investigación.

Por su parte, en el Capítulo III se expone la metodología utilizada, diseño de la investigación, población, técnicas de recolección de los datos y las fases del proyecto.

En el Capítulo IV se presenta la formulación del proyecto con objetivo, propósito, caracterización, análisis e interpretación de los resultados y el diseño de la propuesta.

En el Capítulo V se refiere a las conclusiones y recomendaciones a los cuales han llegado las investigadoras del estudio.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes a la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Una de las ramas de la medicina que se encarga de estudiar la causa real y verdadera de las muertes y lesiones, a través de la práctica de necrocirugías, es la medicina forense. Hikal, señala que ésta es una disciplina de aplicación de conocimientos científicos y de índole fundamentalmente médicos para resolver problemas biológicos humanos que están relacionadas con el derecho.¹ Es decir, la medicina científica está al servicio de la justicia y la ley, ya que interviene en todos los casos que se requiere una valoración para clarificar interrogantes y demarcar responsabilidades a través de la medicina jurídica.

Es por esto, según el autor, que actualmente la medicina forense constituye una especialidad médica que tiene como fin utilizar los conocimientos jurídicos, administrativos, éticos, médicos y ciencias afines para la aplicación, desarrollo y perfeccionamiento del Derecho de la asistencia sanitaria y de la actividad profesional médica.

Desde esta perspectiva, se indica que una de las especialidades médicas que asiste a la rama del derecho laboral, civil y penal es la odontología forense por estudiar las piezas dentales con fines identificativos tanto de personas vivas como de cadáveres;² ciencia que ha existido desde el siglo primero de la era cristiana. Data la historia que el arranque científico de la Odontología Forense como especialidad, fue a partir de 1898, cuando Oscar Amoedo publicó su libro “L’ art dentaire en Medicine Legal”, desarrollándose a partir de entonces, toda una normativa legal en relación a la odontología. Se puede decir que ya desde la antigüedad fue aplicada en el campo de

la identificación de personas, pudiendo citar como ejemplo en el año 1477, en la Batalla de Nancy muere Carlos el Temerario, Duque de Borgoña, y es posible lograr su identificación por la ausencia de varios dientes en la arcada superior, los cuales había perdido previamente a su muerte al caer de un caballo que montaba.³

En Venezuela el principal caso en el cual fue utilizada la Odontología Forense, para uso de identificación, data del año 1993 cuando el país vivió una de las peores tragedias en los anales de su historia, al producirse un accidente que causó la muerte de 53 víctimas y más de 70 heridos graves por incineración, evento que fue conocido como la tragedia de Las Tejerías, debido a la localización en la cual se dio el acontecimiento.³ Desde entonces, este campo de estudio ha crecido hasta convertirse en una ciencia reconocida a nivel mundial por organizaciones tales como la Sociedad Estadounidense de Odontología Forense por la utilidad que tiene para condenar a los criminales en las cortes como en identificar a las víctimas de los desastres naturales.³

Por lo tanto, el odontólogo forense juega un rol muy importante en este campo debido a su intervención en la solución de casos de desastres, siniestros, incendios y en cadáveres abandonados por días o semanas cuando las huellas digitales son difíciles de identificar por su imposibilidad técnica, valiéndose de recursos tanto radiográficos como fichas técnicas, valiéndose de recursos tanto radiográficos como fichas técnicas, por lo que se ha convertido a nivel mundial en un campo de estudio que experimenta una acelerada evolución por arrojar importantes logros en la identificación humana y de causa.⁴

Son diversas las áreas que le compete a la odontología forense, como son: la identificación en homicidios ocurridos en desastres aéreos, antropología, diagnóstico de edad, raza y sexo; hábitos personales, evaluación radiológica, evaluación de los senos, examen de mordidas, diagnóstico de niño maltratado (Elvis, ob. cit.). También se auxilia de la tanatología, la anatomía humana, neuropsiquiatría y balística forense.²

En el mismo orden, la odontología forense tiene una gran utilidad para las investigaciones judiciales, permite indicar de quién es el cadáver hallado, conocer si la causa de muerte tiene como origen un acto delictivo, además de facultar quién es la víctima y el posible victimario, también permite poder entregar el cuerpo a los

familiares.⁵ Sin embargo, en Venezuela se cuenta con menos de cincuenta odontólogos forenses y los profesionales identificados en esta rama se han formado fuera del país o han participado en cursos o diplomados. En todo caso, la mayoría tiene los años de experiencia como el mejor aval, pero no un título universitario.⁶

En lo antes descrito, se puede visualizar la gran relevancia que tiene la odontología forense y el significativo apoyo que presta en los procesos judiciales en la resolución de los casos inherentes a dicha disciplina; sobre todo en estos tiempos por la innumerables denuncias que cada día se suscitan en el Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C.), además de los casos de muerte y lesiones que se registran a diario en los centros hospitalarios y clínicas.

Partiendo de estos supuestos, y ubicándose en el contexto mundial, en Buenos Aires la Procuración General de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia confrontando los informes con el Ministerio de Justicia y Seguridad, señalan que para el primer semestre del año 2012 hubo un total de 121.539 delitos vinculados a la seguridad ciudadana en donde se registraron en el primer semestre de dicho año 586 casos por homicidios dolosos, 581 denuncias por violaciones, 64.789 de todo robo y el uso de arma, 39.764 motivado a hurto.⁷

Asimismo, indica otros datos por delitos no vinculados directamente a la seguridad ciudadana como amenazas, daños, lesiones leves y culposas, estafas, hallazgos, extravíos, entre otros indicando 219.682 causas. Por su parte el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia, indica que en el año 2012 se pudieron identificar 440 cadáveres que estaban registrados como desaparecidos y en este año durante los primeros seis meses 514 mujeres han sido víctimas de homicidios.⁸

Ahora ubicándose en el territorio venezolano, en cuanto a los registros de denuncias de diferentes índoles, para el año 2009 se registraron 10.342 muertes por homicidios y suicidios, 10.146 causado por accidentes de todo tipo y 1.730 registros de agresiones. A su vez Montero (2012), señala que el Observatorio Venezolano de Violencia precisó que en el año 2011 hubo 19.336 personas asesinadas y durante el mes de mayo del 2012 en un día ingresaron a la morgue capitalina 318 cadáveres.⁹

En lo que respecta a la estadística en materia de justicia en el país, el Tribunal Supremo de Justicia a partir del año 2000 se ha encargado de las estadísticas de la administración de justicia a través de su página web (www.tsj.gov.ve) y de su “Informe Anual”. Sin embargo el problema es que las estadísticas se publican por año y por separado, con lo cual se hace difícil la comparación de datos de distinta fuente y el análisis de la tendencia, ya que no se organizan en series. En consecuencia, tampoco se hacen publicaciones que expliquen las tendencias, sus cambios o evolución. Debe decirse además, que desde el año 2004 el Anuario Estadístico Venezolano no ha sido publicado. Así que, a partir de ese año, no hay estadísticas sobre el sistema de justicia publicada por un órgano especializado, de manera que pueda contribuir a la mejora del proceso judicial.¹⁰

Sin embargo, según el Tribunal Supremo de Justicia (2013), especifica que la eficiencia y la transparencia son la base del poder judicial por lo que desarrollarán en todo el país cursos de inducción para el manejo eficiente de las estadísticas en los tribunales, lo que permitirá no sólo generar políticas dirigidas a un mejor funcionamiento de los despacho sino que a su vez busca cumplir metas fijadas en el ámbito de la justicia. Por lo tanto, desde marzo en el marco del programa del proyecto y desarrollo de las estadísticas judiciales que adelanta la Dirección General de Planificación y Desarrollo Institucional de la Dirección Ejecutiva de la Magistratura (DEM), realizan jornada de inducción de los jueces y juezas, secretarios y secretarias, y demás funcionarios de la jurisdicción civil del estado Apure, a través del sistema de videoconferencias.¹⁰

Lo antes expuestos, indica que la estadística es un sistema de gran relevancia para los proceso judiciales, por lo que es necesario en estos tiempos contemporáneos realizar un trabajo de equipo por las diferentes organizaciones judiciales en sistematizar, de acuerdo a los avances de la tecnología y la globalización de la información, todos los datos, registros denuncias, hechos, entre otros que se presenten ante estos organismos de manera que se pueda efectuar un trabajo más eficiente para la toma de decisiones en las políticas judiciales.

Específicamente situándose a nivel regional (estado Carabobo), se observa que un gran número de casos son procesados penalmente, existe un gran incremento de reportes de lesiones, homicidios, violación, abuso y maltrato infantil que el odontólogo forense debe estudiar técnica y científicamente para obtener una evidencia identificativa orgánica que pueda ser cotejada o comparada con los registros del supuesto agresor.

En este sentido, Montero apunta que en un fin de semana en este estado hubo 14 homicidios, en un informe de criminalidad indica que en el mes de enero en la misma región hubo 152 homicidios incrementándose en un 35% en comparación al año 2011.¹¹

Por lo tanto, en vista de la gran cantidad de datos que se registran diariamente en las delegaciones del C.I.C.P.C. y organismos hospitalarios correspondientes, es necesario llevar una eficiente organización en el registro de los casos de manera que permitan establecer relaciones entre los hechos ocurridos para la toma de decisiones. Además de que el C.I.C.P.C. debe presentar ante el Ministerio del Interior y Justicia las estadísticas de criminalidad cuando sean requeridas para la creación de posibles políticas de prevención.

Sin embargo, llevar este cometido en dicho instituto se requiere el uso de un sistema estadístico actualizado y un personal capaz que contribuya arrojar de manera eficiente y precisa referencias propias de un conjunto de personas y del medio en que éstas se desenvuelven. De aquí la importancia de este campo (estadístico) al aplicar métodos que permitan recopilar, organizar, representar y analizar los datos adquiridos que puedan indicar las tendencias de ciertos patrones criminales o punibles, específicamente en la rama de odontología forense del estado Carabobo, lo cual es el objeto de esta investigación; en dicho departamento, según testimonios del funcionarios del C.I.C.P.C., señala que “*existen data de denuncias desde el año 2007 que han sido registrados sólo a través del uso de fichas técnicas de manera manual*” (R. M. Hernández, entrevista personal, Enero 22, 2013).¹²

En consecuencia, un método estadístico actualizado, permitiría a dicho instituto llevar una mejor organización y control al recopilar, presentar y caracterizar un

conjunto de datos que describa en forma apropiada, eficaz y eficiente las diversas singularidades de los casos que se presentan en el departamento de odontología forense del estado Carabobo en un momento determinado. Es por esto que se plantean las siguientes interrogantes: ¿existe la necesidad de organizar los datos de denuncias y/o casos a través de un sistema estadístico?, ¿conocen los peritos el procedimiento de registrar los datos en un sistema computarizado?, ¿será factible aplicar un plan para la organización de los registros del odontología forense a través de un sistema estadístico? ¿Cuáles serían los casos de mayor prevalencia en el departamento de odontología forense al organizar los datos estadísticamente? En base a estas interrogantes, este estudio se formula los siguientes objetivos.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un plan en pro de la organización de los registros de lesiones Odontología Forense a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar la necesidad de organizar los registros de las lesiones en el departamento de Odontología Forense a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo.

2. Determinar la factibilidad de la organización y registro de las lesiones de odontología forense en un Sistema de Información Estadística Computarizado del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo.

3. Diseñar un plan en pro de la organización y registro de las lesiones del departamento de Odontología Forense en un Sistema de Información Estadística Computarizado del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado.

Justificación de la Investigación

La presencia de casos de denuncias y delitos a nivel mundial y especialmente en la población venezolana, es un problema que cada día se acrecienta por las miles de personas que a diariamente son víctimas de actos inescrupulosos que ocasionan problemas a la sociedad, como lo son los secuestros, asaltos, violaciones, homicidios, robos, entre otros.

El estado venezolano ha sido el lugar con más crímenes y violencia donde las cifras han ido aumentando rápidamente aquejando a la población; lo que quiere decir, que son muchos los casos que se infiere han sido registrados a nivel hospitalario y en las delegaciones del C.I.C.P.C. De aquí la importancia de la labor del odontólogo forense como auxiliar a la justicia y en su actuar como perito en virtud de que juega un papel clave en el momento de prestar su ayuda en encontrar los implicados, y dependiendo de la experticia, realizar un correcto diagnóstico para que de esta manera puedan ayudar a llegar al victimario.¹³

Por lo tanto, esta investigación tiene gran relevancia debido a que desde el punto de vista científico aporta conocimientos teóricos de los sujetos comprometidos con las ciencias forenses; además del destacado referente teórico para futuros estudios del tema abordado y dar la oportunidad de ampliar los conocimientos adquiridos por las autoras durante la formación odontológica.

Desde el punto de vista social, contribuye a resolver una problemática donde los sujetos del Ministerio Interior de Justicia conjuntamente con funcionarios del

C.I.C.P.C. pueden establecer relaciones y soluciones en los casos que se presenten y así contribuir para la sociedad creación de políticas sobre la prevención de delitos.

En el campo de odontología forense, aportará herramientas teórico-prácticas que ayudarán a asumir posturas organizativas brindando la oportunidad de poder manejar los registros de manera eficiente y efectivo, evitando riesgos de confusión al momento de suministrar una información veraz y precisa.

Es por esto que la propuesta de un plan para la organización de los registros del departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística, será un aporte que beneficiará a las personas involucradas tanto en la investigación como a las instituciones inherentes al tema que confrontan la misma problemática, contribuyendo a un mejor orden de los casos de delitos, siniestros, maltratos, entre otros, que sean inherentes a la naturaleza del departamento. Por consiguiente, este estudio se inscribe en la línea de investigación Legal y Forense en virtud de que trata las relaciones de la medicina con el derecho.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación

Estudiar odontología forense, requiere apoyarse de una gama de fundamentos teóricos y prácticos, especialmente para efectos de investigaciones se debe apoyar en antecedentes que aporten valiosos resultados e indicadores que permitan direccionarlo y lograr mejores indicios que repercuten en el logro de los objetivos propuestos, donde los mismos deben estar relacionados con el tema de estudio.

Para efectos de esta investigación, es un temario que poco ha sido estudiado en el país en lo que respecta a registros estadísticos, por lo tanto se ha dificultado encontrar estudios previos que dé en cuenta de manera directa al problema estudiado. En consecuencia, esta investigación se apoya de acuerdo a los planteamientos de Ramírez, que en los casos que por la originalidad de la investigación no se ubiquen antecedentes directos sobre el objeto de estudio, se puede hacer referencia a aquellas investigaciones que se han acercado más a la temática que se esté trabajando. Para este caso, estará relacionado a la odontología forense tomando en cuenta la amplitud de contenido que la misma aborda y a estadística.¹⁴

Por lo tanto, partiendo desde el contexto mundial, en México, hicieron un estudio sobre la estadística judicial en materia penal, siendo de tipo documental con carácter descriptivo, donde se tuvo como objetivo generar estadísticas sobre procesados, sentenciados, sus características sociodemográficas y los delitos que ocasionaron su consignación, donde la unidad temporal de observación fue el mes calendario y la periodicidad con que se obtuvieron los resultados fue anual.¹⁵

El procedimiento de captación estuvo dado por un formato de captación a través de un cuadernillo por estadística con capacidad para cinco pasos siendo las unidades de observación el suceso criminal, que comprende el hecho delictivo, el autor y la víctima, el sistema judicial penal, que incluye los antecedentes, los procesos, los resultados y los recursos y el contexto demográfico, social y económico. Los resultados fueron que era necesario actualizar la información de los universos de presunto delincuente y delincuente sentenciado a procesados y sentenciados, y utilizar una clasificación para el número de delitos registrados.¹⁵

Esta investigación tiene relación con este estudio, ya que se quiere es organizar a través de un sistema estadístico todos los datos y/o hechos que se registren en el departamento de odontología forense del estado Carabobo.

Por otro lado, en Argentina, hicieron un análisis acerca de la experiencia del Cuerpo Médico Forense del Poder Judicial de la Nación frente a cuatro desastres de masas sobre los cuales fue preciso actuar durante los últimos nueve años. Tuvieron como propósito intentar el acercamiento de pautas que faciliten las decisiones en cuanto a la entrega de cadáveres o restos producidos por un desastre de masas, a partir de la experiencia institucional del Cuerpo Médico Forense de la Justicia Nacional y de la personal de los autores ante las cuatro catástrofes ocurridas en la embajada de Israel en Buenos Aires, y la otra, en la Asociación de Mutuales Israelitas Argentina además de los dos accidentes aéreos cuyos restos de los cadáveres fueron hallados en el año 2000. Para esto utilizaron una investigación documental y concluyeron que la evaluación pautada de las lesiones presentes en las víctimas fatales determinó el diagnóstico de muerte y contribuyó a esclarecer sus circunstancias.¹⁶

También se pronosticó las dificultades que esas lesiones ocasionarían al procedimiento identificatorio, y por lo tanto, orientó en la jerarquización de las técnicas de identificación; cuya estrategia exigió integrar las distintas metodologías aplicables, teniendo en cuenta el grado de certeza de cada una de ellas y las dificultades previsibles en las distintas oportunidades aunque la integración de las distintas alternativas identificatorias debió abarcar también los resultados de las

metodologías extra médicolegales. Entre ellas, la dactiloscopia que representó un recurso de la máxima trascendencia por el carácter inapelable de sus resultados.¹⁶

Por lo tanto, la experiencia vivida por los autores en estas cuatro catástrofes indicó que surgió la necesidad de ajustar la normativa que fije la certeza de cada método y determine las circunstancias que imponen la combinación con otras técnicas a los fines de incrementar en conjunto, el nivel de certidumbre.¹⁶

En atención a lo expuesto, se puede visualizar la importancia que ejerce el cuerpo médico forense en poder identificar cadáveres y esclarecer los casos a través de técnicas científicas como la dactiloscopia, es por esto que este antecedente apoya a este estudio ya que el odontólogo forma parte del equipo médico forense.

En el mismo orden, también se realizó otro estudio en Argentina sobre la Queloscopia como sistema de identificación, cuyo propósito fue conocer el nivel de información y conocimiento que poseían los sujetos sobre dicho sistema. Para ello realizó 312 encuestas a profesionales y estudiantes vinculados a las ciencias forenses, distribuidos éstos en 120 licenciados en criminalística, 84 técnicos en huellas y rastros, 47 odontólogos y 24 abogados, todos ellos con prestación de servicios en diferentes entidades judiciales, fuerzas armadas, policiales y de seguridad; de la misma manera se les hizo a 37 estudiantes cursantes de las carreras terciarias y universitarias antes mencionadas.¹⁷

Dicho autor, obtuvo como resultado que se hace imperioso propender a la divulgación y difusión del método, toda vez que a partir de su correcto hallazgo, levantamiento, protección, transporte y posterior análisis, las huellas labiales pueden significar una decisiva orientación en el devenir de una investigación. También concluyó que es importante concientizar al profesional no odontólogo, como los técnicos en huellas y rastros de las entidades policiales y/o seguridad y licenciados en criminalísticas, sobre el aprendizaje y perfeccionamiento en este tipo de identificación en razón de la escasa participación del perito odontólogo en el lugar del hecho, realidad que debería obligar a las entidades responsable de administrar justicia.¹⁷

Dentro de esta perspectiva, se puede decir que el estudio antes señalado refleja la importancia que tiene el odontólogo forense en participar en el lugar en que se susciten los hechos de delitos, debido al nivel de información y conocimiento profesional que éste posee y que puede orientar y concientizar a los demás profesionales que intervienen en el equipo forense, es por tal motivo que se sustenta esta investigación.

Ahora, ubicándose en el contexto nacional y regional, se hizo un estudio factible en el Estado Carabobo, lo cual tuvo como propósito diseñar una ficha estomatológica para la correcta identificación de personas en el C.I.C.P.C. Se propusieron desarrollar una nueva ficha para optimizar las labores de identificación humana, llegando a concluir que existía la necesidad de actualizar la ficha dental empleada por el C.I.C.P.C., la cual poseía un esquema tradicional, básico que resultaba desventajoso y ponía en peligro la efectividad y celeridad de la investigación humana que se realiza en Venezuela.¹⁸

Por lo tanto, los autores promovieron la incorporación y aplicación de diversas técnicas de identificación forense, considerando detalles anatómicos relevantes como: información de los tejidos blandos estomatológicos de cadáveres (Queiloscopia, Rugoscopia); registros de mordida, radiográficos y aproximación a un examen clínico visual, entre otras, que lejos de hacer engorroso, facilitan el proceso de análisis anatómico de los cuerpos analizados.¹⁸

En virtud de lo antes expresado, se puede decir que dicho estudio tiene relación con esta investigación aunque difieran las temáticas, sólo se asemeja en que es una propuesta factible y en donde se puede percibir que el C.I.C.P.C requiere actualizarse en las formas de llevar sus registros que vayan acorde al avance tecnológico y contemporáneo, es por esto que favorece al estudio de las investigadoras debido a que se propone un plan para la organización de registros estadísticos de los casos presentados en el departamento de odontología forense a través de un sistema de información estadística.

Por otro lado, hay un estudio sobre el profundo impacto negativo que ha generado la violencia intrafamiliar. Se plantearon como objetivo analizar el procedimiento

administrativo en materia de violencia intrafamiliar contra la mujer, tramitado ante el Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) Subdelegación Cumaná; la investigación es de nivel descriptivo con un diseño metodológico de campo. Para recopilar la información, aplicaron una entrevista estructurada y no estructurada a las mujeres víctimas y a los funcionarios de C.I.C.P.C; utilizando un muestreo aleatorio simple, la información sustraída de la realidad estudiada se procesó a través del paquete estadístico utilizado en las ciencias sociales llamado SPSS a fin de presentarlas en gráficos de distribución porcentual.¹⁹

Toda la información recopilada permite concluir que el Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas da cumplimiento al procedimiento administrativo en materia de violencia intrafamiliar. De igual manera, les brinda a las mujeres víctimas, herramientas para que tomen conciencia del maltrato al que han estado expuestas, orientándolas y prestándole apoyo para que ellas fortalezcan su autoestima y por ende su personalidad, impulsándolas a que se planteen metas para su desarrollo personal, de manera que logren mejorar su entorno social para beneficio propio y el de los suyos.¹⁹

Cabe señalar que este estudio respalda esta investigación ya que a través de los registros estadísticos se puede determinar cuáles son los casos de más prevalencia en la región, de manera que permita a los funcionarios de seguridad buscar alternativas de solución en la prevención de delitos cuando se lleva a cabalidad un procedimiento administrativo en la diversidad de casos que se denuncien.

Otro estudio fue sobre la comparación de la estimación de la edad dental por el método de Demirjian empleado en los niños que asisten a la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, con su edad biológica, a fin de determinar la efectividad de este método para fines forenses. Se planteó como objetivos registrar la edad cronológica de estos niños, estimar la edad dental por el método de Demirjian de los mismos y determinar la efectividad del método de Demirjian empleado en los niños en estudio, para estimar la edad dental, utilizando un diseño documental de tipo descriptiva y retrospectiva bajo el enfoque no experimental de tipo transeccional, usando en base a los criterios muestrales de inclusión y exclusión, la técnica de

muestreo no probabilístico de tipo intencional, para lo cual tomó sesenta y cinco (65) historias clínicas de niños que asistieron al Área de Postgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo para el período Enero 2006 – Julio 2008; a los cuales se aplicó la técnica de Observación, una vez recolectados los datos mediante una lista de control denominadas Hojas de Registros, N° 1, 2 y 3 los resultados obtenidos se analizaron por separado a través de un procesamiento estadístico descriptivo, detallado en tablas frecuencia y porcentaje, agrupados finalmente en gráficos de barra. Pudiéndose concluir que la efectividad fue más alta que la de inefectiva, al realizar las comparaciones de la población de valencia Venezuela, es decir que el estudio determinó que existe una gran efectividad, por el cual sugiere que se puede usar para la determinación de edad en niños con fines forense en el C.I.C.P.C. y de esta forma disminuir los márgenes de error en los resultados.²⁰

El estudio señalado tiene gran relevancia, debido a la evidencia de que el odontólogo requiere procesar datos que recibe en su especialidad para la toma de decisiones, y para ello se debe apoyar en sistemas estadísticos confiables, lo cual es el propósito de las autoras en esta investigación.

Por otro lado, hay una investigación que consistió en la revisión bibliográfica de los aspectos más importantes relacionados con el manejo de las muestras para el análisis forense así como lo inherente a la cadena de custodia realizados través de la revisión de los protocolos actualizados de diversas organizaciones e instituciones a nivel mundial dedicadas al estudio de las ciencias forenses, tales como: The International Association for Forensic Toxicologists y American Academy of Forensic Sciences. Señalan que en Venezuela, el Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas (CICPC) es un organismo encargado de la implementación de la cadena de custodia y posterior análisis de las muestras de implicación forense, solo cuenta con el “Código de Instrucción Médico-Forense” del año 1878, por lo tanto concluyeron que la misma carece de aspectos relevantes y necesarios para la estandarización del trabajo en el laboratorio toxicológico forense y para el establecimiento de criterios definidos sobre aspectos de especial interés como

la cadena de custodia, por lo que es necesaria su adaptación progresiva a los nuevos tiempos y a la tecnología disponible en la actualidad.²¹

Este estudio permite visualizar que la relación con esta investigación se debe que en el CICPC existen carencias relevantes de trabajo que son necesario actualizar según lo tiempos contemporáneos y la disponibilidad de la tecnología.

Por lo tanto, todos los antecedentes antes señalados tienen gran apoyo e importancia a este estudio ya que cada uno tiene una particularidad relacionada con el objetivo en proponer un plan para la organización de registros estadísticos en el Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas (CICPC), región Carabobo.

Bases Teóricas

Odontología Forense

La odontología forense, es una temática muy amplia y compleja en virtud de que en la misma implica una gran ayuda desde el punto de vista legal, específicamente en el área penal. Por lo tanto, para poder explicarla y entenderla es necesario partir de su concepción. Se plantea que es una rama de la odontología que trata del manejo y el examen adecuado de la evidencia dental y de la valoración y la presentación de los hallazgos dentales, que puedan tener interés por parte de la justicia.²²

De igual manera, autores indican que se encarga de estudiar las piezas dentales, con fines identificativos de personas vivas y cadáveres.²³ Por su parte, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forense, plantea que es una ciencia y arte que aplica los conocimientos de la odontología, para efectuar el examen, manejo, valoración y presentación de la evidencia bucodentomaxilar y craneofacial, en interés de la norma jurídica y/o ética; por lo que la odontología forense la establecen como parte de su estructura que orienta la participación del profesional odontólogo en todos aquellos casos en que la justicia lo requiera.²²

De las definiciones antes expuestas, se puede distinguir que existen semejanzas en el término de odontología forense, ya que se distingue entre estudios de demostración dental y acreditar pruebas para la disposición de la justicia; es decir la odontología forense estudia la resolución de problemas jurídicos a través de la aplicación de conocimientos odontológicos al intervenir en los procesos de identificación, lesiones personales, dictámenes de edad, actuación en caso de desastre, responsabilidad profesional y exhumaciones.²⁴

En este mismo sentido, la odontología forense a nivel mundial tiene un gran auge en virtud de que brinda a la sociedad una gran ayuda desde el punto de vista legal, en especial en el área penal porque contribuye a la identificación de una persona en determinadas circunstancias, puede ser muy difícil, ejemplo de ello son las muertes por incineración extrema, donde los rasgos faciales y anatómicos desaparecen totalmente, al igual que en los casos de cadáveres de larga data, donde solo se cuenta con el tejido óseo envejecido, deteriorado por el tiempo y la estructura dental, donde además, el examen del patólogo forense muchas veces alerta sobre una sospecha de muerte violenta o la prueba de culpabilidad por lesiones.²⁵

Partiendo de estas ideas, se necesita seguir un modelo teórico para efectos de esta investigación, por lo que se tomarán aportes sobre fundamentos que establecen los enfoques criminalísticos en cuanto a la Medicina Legal y Ciencias Forenses con respecto a la odontología.

El perito odontólogo dentro de la medicina forense, es un profesional con título de cirujano dentista con el grado en odontología profesional, con mucha revisión bibliográfica y experiencia in situ de casos forenses. Entre sus funciones dentro del equipo multidisciplinario forense son:

1. La importancia y la responsabilidad que tiene en la acción de identificación en cuanto a la relación que existen entre las piezas dentarias y su perdurabilidad.
2. La aplicación de los conocimientos odontológicos al servicio de la justicia y a la elaboración de leyes correlativas a su especialidad; ya que ocasionalmente puede ser necesario determinar la identidad de un individuo del que carece de elementos que

puedan conducir a la identificación judicial o médico legal y en cambio se dispone de sus sistema dentario.^{22, 26}

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forense, refiere que existen diversos exámenes periciales que tienen que ver con la odontología, ellos son:

1. Necropsia odontológica
2. Odontogramas de identificación en personas, cadáveres y restos humanos, y en casos de verificación de identidad.
3. Peritaje de lesiones en cadáveres y restos humanos.
4. Estimación de edad odontológica en personas, cadáveres y restos humanos.
5. Peritaje de lesiones en personas.
6. Valoración del daño buco-dento-maxilar.
7. Intervención en levantamiento de cadáveres y/o restos humanos.
8. Identificación en casis de emergencias y desastres masivos.
9. Identificación en casos de delitos de lesa humanidad.
10. Pronunciamiento de identificación
11. Responsabilidad profesional odontológica.
12. Pronunciamiento Post Facto.
13. Estado de salud odontológica actual.⁸

Áreas de Trabajo de la Odontología Forense.

El instituto antes señalado, afirma que la odontología forense presenta las siguientes áreas de trabajo.

1. **Necropsia Odontológica**, que consiste en comprender el examen extra e intra oral (mucosa labial, mucosa vestibular, carrillo, paladar, piso de boca, lengua y piezas dentarias). Su fin es encontrar hallazgos y evidencia relacionada a la causa y data de muerte, así como la identificación del occiso.

2. **Identificación Odontológica**, comprendida por un conjunto de caracteres bucodentomaxilares de una persona, su manifestación local y general, que interactúan en su vida psiciobiologica y social para hacerlo diferente a los demás. La

identificación puede ser de comparación de datos ante y postmortem o reconstructiva en personas o cadáveres. Para esto utiliza algunas técnicas odontológicas como la historia clínica (odontograma); rugoscopia; queiloscopía; huellas de mordeduras; radiológica dental; modelado odontológico, superposición cráneo foto.⁸

Fundamento del Método Odontológico en la Identificación.

La identificación odontológica se fundamenta en los siguientes métodos:

1. Su importancia se fundamenta en la resistencia de las piezas dentarias a los agentes externos: tiempo, humedad, altas temperaturas. El esmalte es el órgano más duro de esqueleto y resiste hasta 1200°C.

2. Las piezas dentarias se desarrollan y erupcionan por grupos y periodos, lo que permite estimar la edad desde la vida intrauterina.

3. Las particularidades únicas y diferentes propias de la cavidad oral, como forma de arcada dentaria, morfología dental, oclusión dental y tratamientos dentales: aparatos protésicos y de ortodoncia, restauraciones (amalgama, resina) endodoncias, implantes, entre otros.

4. No hay dos dentaduras iguales” ni “dos dientes iguales en la misma cavidad bucal”. Se denomina a los dientes, como las huellas dactilares del cráneo dado su importante valor identificador.²²

Datos Ante Mortem y Documentos Odontológicos

La documentación odontológica constituye un elemento de prueba fundamental en los casos de identificación humana y responsabilidad profesional. La historia clínica (el odontograma), radiografías, modelos de estudios, fotografías, entre otros, más la información que brinda el familiar son indispensables en el análisis del estudio comparativo.²² Es por esto que el odontólogo actúa en los siguientes casos:

1. En los hechos de desastres, interviene como integrante del equipo de respuesta y emergencia y desastres donde su papel es relevante en virtud de que en su mayoría los cuerpos se encuentran irreconocibles, ya sea por su avanzado estado de descomposición, mutilados o por estar calcinados o carbonizados.

2. En la estimación de edad en personas, el odontólogo hace de acuerdo a la cronología de la erupción dentaria y parámetros de involución dentaria, donde es necesario el apoyo de la radiografía. En casos de mayoría de edad, niños en situación de abandono, verificación o usurpación de identidad, entre otros.

3. La responsabilidad profesional que tiene al sustentarse en la legislación odontológica actual, técnicas y procedimientos odontológicos estándares y sus conocimientos científicos, ya que opina en casos de denuncias en contra del odontólogo por el paciente, familiares y apoderados.

4. En la determinación, valoración y calificación de las lesiones, porque actúa estimando el daño causado a la integridad personal para la valoración del daño, sea por naturaleza de la lesión, elementos vulnerables o incapacidad odontológica.²²

Sistema de Información Estadística

La estadística es una de las ramas de las ciencias matemáticas que se centra en el trabajo con datos e informaciones que son de por sí numéricos o que ella misma se encarga de transformar en números. La estadística, si bien es una ciencia de extracción exacta, tiene una injerencia directa en cuestiones sociales, económicas, políticas, judiciales, entre otros; por lo cual su utilidad práctica es mucho más comprensible que lo que sucede normalmente con otras ciencias exactas como la matemática.²⁷

De modo, añade la autora, que su función principal es justamente la recolección y agrupamiento de datos de diversos tipo para construir con ellos informes estadísticos que permitan dar una idea sobre diferentes y muy variados temas. Esto es muy importante remarcarlo, ya que la estadística se convierte entonces en una ciencia que

habla de cantidades (por ejemplo, cuántas personas viven en un país por metro cuadrado) pero no da información directa sobre la calidad de vida de esas personas.²⁷

Es decir que la información que brinda permite conocer mejor una sociedad en diversos aspectos, por lo que los datos numéricos son utilizados por distintos organismos para que puedan visualizarse proyectos que les permitan mejorar una situación o mantenerla en el caso de que sea buena.

En este sentido, sirve para todo tipo de investigación científica, si se tiene en cuenta que los datos estadísticos son el resultado de varios casos de entre los cuales se toma un promedio al demostrar que un porcentaje determinado de los casos observados arrojó un resultado particular y no otro.²⁷ Es por esto que lo planteado sustenta a este estudio, debido a que se persigue a través del plan organizar los registros de odontología forense en un sistema de información estadístico, conocer cuáles son las lesiones de más prevalencia en la región de Carabobo de manera que contribuya a los organismos competentes percibir posibles políticas para la prevención de delitos.

Paquetes Estadísticos

Un paquete estadístico es un programa informático que está diseñado especialmente para resolver problemas en el área de estadística, o está programado para poder resolver un problema en dicha área.²⁸

Existen muchos programas que no son especialmente estadísticos, pero que pueden hacer cálculos en estadística aplicada y han ayudado a impulsar, y aún siguen impulsando, la labor de los investigadores que desean usarla como apoyo en su trabajo. Además los paquetes más sencillos tienen interfaz por ventanas, lo cual ayuda a la facilidad de uso y aprendizaje pero un mayor ajuste a la hora de hacer cálculos que el programa no tenga definido. Los que son complejos suelen tener la necesidad de conocer su lenguaje de programación, pero suelen ser muchos más flexibles al poderse incluir en ellos funciones, tests o contrastes que no traen instalados por definición.²⁸

Los paquetes estadísticos tienen gran ventaja por la potencia de cálculo de un ordenador que ayuda a un investigador a realizar cientos de miles de contrastes de hipótesis en un tiempo reducido. De igual manera, puede calcular decenas de modelos de regresión en un tiempo muy corto y luego quedar con el más apropiado de ellos. En los problemas de investigación de operaciones, un programa estadístico es capaz de realizar miles de iteraciones por segundos de un algoritmo en el que una persona tardaría varios minutos en cada una de ellas. También es capaz de elegir entre miles de resultados posibles cuál de todos es el óptimo; básicamente, lo que permiten es resolver problemas de estadísticas aplicada por fuerza bruta o por probar miles de combinaciones para quedarse finalmente con la que se crea que es la mejor.²⁸

Existen muchos paquetes informáticos, tanto de software privado como de software libre que son los más utilizados. Sin embargo, la Unidad de Análisis Estadística (s/f), indica que los más utilizados son SPSS, SAS, BMDP y R, siendo el más completo el segundo (SAS) seguido del SPSS, ya que son capaces de tratar grandes conjuntos de datos encontrándose en la limitación únicamente en la potencia del computador que lo acoge. Esta unidad plantea que estos paquetes dan puntos importantes como el número de análisis que hacen y la profundidad de los mismos, el nivel de conocimiento requerido por el analista, el volumen de datos que son capaces de tratar, la ergonomía de uso y la facilidad de programación.

Sin embargo, a pesar que los SAS y SPSS suelen considerarse los más potentes, hay empresas que usan programas muchos menos potentes como es EXCEL en virtud de que su uso parece más sencillo, la mayoría de las personas están familiarizados con él y la mayor parte de las empresas lo tienen instalados en sus ordenadores mientras que SAS y SPSS cuestan miles de euros.²⁸ Pero también se puede contar con el Excel, el cual es un programa que permite analizar, administrar y compartir información de más forma que nunca y ayuda a tomar mejores decisiones y más inteligentes brindando más eficiencia y flexibilidad para lograr los objetivos, ya que sus características son: (a) es una hoja de cálculo, (b) puede hacer cálculos largo, (c) sus limitaciones son increíblemente pequeñas, (d) es de relleno y formato de celdas.²⁹

Estas particularidades permiten realizar comparaciones rápidas y efectivas, ofrece nuevas características y herramientas eficaces para ayudar a descubrir patrones o tendencias que pueden llevar a tomar decisiones mejor informada, mejora la capacidad de analizar grandes conjuntos de datos y obtener un resumen visual de los datos mediante gráficos que caben dentro de una celda junto a los datos del texto, filtra grandes cantidades de información de forma rápida e intuitiva con la nueva funcionalidad segmentación de datos y mejore el análisis visual de tablas dinámicas y gráficos dinámicos y finalmente mejora el rendimiento en el trabajo por llevarlo con más rapidez y facilidad.²⁹ Por lo que se puede decir que este programa tiene mucha utilidad porque a partir de esto se pueden realizar informes de investigaciones y analizar los datos, especialmente para el caso de este estudio lo cual persigue es organizar los registros del departamento de odontología forense a través de un paquete estadístico de manera que contribuya a una mejor organización, llevar un trabajo eficiente y efectivo para la toma de decisiones.

La Estadística en el Proceso Judicial

La estadística judicial no se limita a medir la productividad del juzgador en términos cuantitativo, sino que de ella se derivan mecanismos para mejorar de manera continua la organización y la reestructuración de la institución; además de proporcionar información útil para atender y dar una correcta distribución a las cargas de trabajo en los órganos. Destaca que cobra mucha importancia cuando se traduce en la reingeniería para mejorar las operaciones, en su vigilancia, en conocimiento y en el conjunto de soluciones que resultan de percibir una problemática jurídica de la sociedad porque incluso puede generar iniciativas ó propuestas para el legislativo con el fin de que haga más eficiente la labor jurisdiccional en pro del fin primordial que es el servicio y atención al ciudadano, evitando rezago y cumpliendo con el compromiso de impartir justicia transparente de forma pronta y expedita.³⁰

Se puntualiza que la estadística judicial sirve a las áreas de decisión institucional porque facilita a adoptar y fijar políticas de gobierno que conlleven a emprender

proyectos de mejora, controlar y evaluar el desempeño de los órganos jurisdiccionales, implementar acciones de capacitación, analizar la creación y fusión de órganos así como asignar los recursos de acuerdo a la demanda y realidad de la sociedad, a quien la institución se debe; por lo cual no debe ser un fin sino el resultado de un proceso metódico y sistematizado del trabajo, de manera tal que no le distraiga tiempo de su labor sustantiva.³⁰

Lo antes señalado, expresa que la estadística implica una sistematización y el empleo de las tecnologías de información, aplicados al seguimiento y control del ciclo de vida del proceso judicial.

En el mismo orden, las instituciones federales y estatales, encargadas de la administración de la justicia se han realizado esfuerzos por construir unidades organizacionales en función de estadísticas; que países como Argentina y España tienen modelos de organizaciones en los se plantean a las áreas encargadas a la estadística judicial, como áreas estratégicas para la toma de decisiones, refiriendo que el modelo más relevante es el modelo organizacional y funcional del poder judicial de la Federación Mexicana, el cual implica que la estadística está vinculada a la planeación de las actividades jurisdiccionales con una visión prospectiva, lo que por supuesto es el grado óptimo de contribución de la estadística judicial a la noble labor institucional.³⁰

Especialistas, indican que las estadísticas en materia de justicia tienen generalmente dos funciones en cualquier país, donde una puede llamarse de gestión la cual permite evaluar los servicios que están prestando; y la otra función en el desempeño individual de los operadores de justicia siendo ésta no menos importante porque es la rendición de cuentas al público sobre el empleo de los sistemas.¹⁰ Es decir que la estadística de justicia debería informar sobre lo que se ingresa y procesa el poder judicial, el Ministerio Público, las policías, el Sistema Penitenciario, las notarías y registros y otros organismos del Sistema de Justicia como el C.I.P.C.C.

Los autores señalados refieren que las estadísticas de justicia no son necesariamente el reflejo de fenómenos o realidades sociales, pero sí son fotografías en el tiempo de la acción de los operadores principales del sistema. Así, las

estadísticas de criminalidad realmente no dicen cuántos crímenes se cometen en un país, sino cuántos han llegado a conocimiento de la policía. Este dato es muy importante porque puede revelar la propensión de denuncia en el público. Entre otros mecanismos se puede apreciar el nivel de la delincuencia (por ejemplo, encuestas de victimización o la experiencia como ciudadanos), la estadística delictiva dice algo sobre la acción de la policía y el lugar de ésta en la sociedad. Por otra parte, la información estadística tiene sentido cuando los datos del presente se comparan con los del pasado. Por eso es tan importante la llamada serie estadística.³⁰

Expresan que como hay varios organismos que producen información estadística, tiene el mayor sentido analizar la relación entre cifras de distinto origen. Así, al cruzar la información entre casos conocidos o resueltos por la policía y casos ingresados en los tribunales penales en un determinado período de tiempo, puede evaluarse si el sistema policial y el judicial operan armoniosamente. Por ejemplo, una cifra muy superior de casos policiales sobre casos judiciales puede indicar que la policía está tomando decisiones que no le corresponden o que la administración de justicia es ineficaz e ineficiente. Una cifra superior de casos judiciales sobre casos policiales puede significar el uso de definiciones distintas.³⁰

Por lo tanto, en materia de justicia la estadística es una rendición de cuentas de la actividad de los organismos del estado con competencia en la justicia. Cuando se observa que los organismos que producen la estadística no definen los términos y que el lector sólo puede tratar de adivinar lo que significan los términos no hay transparencia en la rendición de cuentas. Puede ser que el organismo del estado simplemente sea negligente en definir los términos y en asegurarse que se entienda el significado de los datos. O, más grave, puede significar que el organismo del estado desea confundir sobre su acción. Es bien conocido que en determinados momentos, los organismos estatales pueden oscurecer las cifras con determinados propósitos. Por ejemplo, un organismo estatal puede estar interesado en que las cifras delictivas aparezcan más bajas para mostrar su eficacia controlando la delincuencia o puede abultarlas para convencer al público que necesita un mayor financiamiento para atender el problema.

No obstante, con todas las limitaciones que puede significar la información estadística es bueno facilitar el acceso para que aquellos que necesiten o deseen trabajar con esa información puedan hacerlo con comodidad. La información estadística recogida sin transparencia o con negligencia, o los frecuentes cambios en el tipo de información que se publica, hacen menos útil o más complicado trabajar con la información estadística, pero aun así la información es extraordinariamente útil, pues la negligencia o la falta de transparencia también dice mucho de la manera cómo funciona un sistema de justicia.

Es por esto, que los aportes antes descritos dan gran relevancia a este estudio porque apoyan en la propuesta de organizar y procesar los datos o registros de denuncias en el departamento de odontología forense del C.I.C.P.C. del estado Carabobo a través de un sistema estadístico que contribuya a mejorar la efectividad y eficiencia en los aspectos judiciales.

Bases Legales

Para poder ejecutar la labor de odontología forense, se debe cumplir con las normativas legales establecidas en el Ordenamiento Jurídico. En este particular, se presenta en forma resumida la normativa legal por la cual se rige. Primeramente, se parte de la carta magna como lo es la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la cual en su Artículo 253, que al Poder Judicial le corresponde conocer las causas y asuntos de su competencia a través de los procedimientos que determinen las leyes, y ejecutar o hacer ejecutar sus sentencias. Es decir, que a este órgano le incumbe percatarse de los hechos que están vinculados con la justicia, que para este caso con odontología forense.³¹ En el Artículo 285, señala que el Ministerio Público debe asegurar en los procesos judiciales el respeto a los derechos y garantías constitucionales, así como la celeridad y buena marcha de la administración de la justicia e intentar acciones a que hubiera lugar para hacer efectiva la responsabilidad administrativa.³¹

Luego en el Capítulo IV alusivo a los Órganos de Seguridad Ciudadana en el Artículo 332, se especifica que uno de los órganos para mantener y restablecer el orden público, proteger a las y los ciudadanos, familia, apoyar las decisiones de las autoridades competentes y asegurar el disfrute de las garantías y derechos constitucionales de acuerdo con la ley, el Ejecutivo Nacional organizará el cuerpo de investigaciones científicas, penales y criminalísticas (C.I.C.P.C.), el cual tiene carácter civil y debe respetar los derechos humanos. Lo que quiere decir, que es competencia de este órgano rector direccionar y dirigir todo lo que concierne en los aspectos administrativos al C.I.C.P.C, especialmente en este estudio es organizar los de registros de información inherentes a su naturaleza en un sistema estadístico.³¹

En el mismo orden, se tiene que el normativo legal Ley de Reforma Parcial del Código Orgánico Procesal Penal, en el Artículo 108 y 237, señalan que corresponde al Ministerio Público en el proceso penal requerir de organismos públicos calificados en la práctica de peritaje o experticias pertinente al objeto de investigación; por lo tanto realizará u ordenará la práctica de experticia cuando el examen de una persona u objeto, o para descubrir o valorar un elemento de convicción, se requieran conocimiento o habilidades especiales en alguna ciencia, arte u oficio. El o la Fiscal del Ministerio Público, podrá señalarle a los o las peritos asignados, los aspectos más relevantes que deben ser objeto de la peritación, sin que esto sea limitativo, y el plazo dentro del cual presentarán su dictamen. Estos artículos apoyan este estudio debido a que el odontólogo forense es un elemento de relevancia para realizar una experticia en el momento de identificar cadáveres u otros casos inherentes a su labor.³²

Por otro lado, la Ley de los Órganos de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas, en el Artículo 11 apuntan que le corresponde a este órgano colaborar con otras instituciones alusivas de seguridad ciudadana en crear centros de prevención de delito y en la organización de los sistemas de control o bases de datos criminalísticas para compartir la información de los servicios de inteligencia en cuanto al narcotráfico y terrorismo internacional.³³

También le compete elaborar, analizar en coordinación con el Instituto Nacional de Estadística y presentar al Ministerio del Interior y Justicia las estadísticas de

criminalidad, cuando sean requeridas, con el objeto de adoptar las políticas de prevención y se apliquen las medidas necesarias para garantizar el fin del Estado en materia de seguridad; es decir lo antes indicado describe claramente que el C.I.C.P.C. debe llevar los registros de los hechos denunciados a través de sistemas estadísticos.

En el mismo orden, se tiene la Ley Orgánica del Servicio de Policía de Investigación, el Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas y el Servicio Nacional de Medicina y Ciencias Forenses, en el Artículo 4 estipula que entre los fines del servicio de los mismos está elaborar estadísticas de criminalidad con el objetivo de informar al órgano rector; es decir que es obligación en estas dependencias procesar estadísticamente los registros que se susciten en cuanto a los delitos³⁴

Asimismo, refiere que debe contribuir a la identificación de autores (as), demás partícipes y víctimas las circunstancias y modalidades de comisión delictiva a través de la colección y preservación de las evidencias correspondiente; lo que quiere decir que el odontólogo forense no escapa de cumplir esta normativa legal en lo que respecta a la identificación de personas vivas o muertas.

Al mismo tiempo, en su Artículo 10 plantea el principio de eficiencia, donde expone que los órganos en materia de investigación penal y policial tenderán al uso racional del talento humano, material y presupuestario; donde la asignación de recursos se adaptará estrictamente a los requerimientos para el logro de los objetivos y metas; y en el Artículo 66, apunta que las y los funcionario policiales y de investigación del Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas deben ser capacitados periódicamente y su nivel de formación continua serán requisitos para sus ascenso en la carrera; en otras palabras, estos artículos apoyan fehacientemente este estudio al percibir que la sede de este cuerpo policial (C.I.C.P.C.) debe contar con los recursos necesarios que permitan lograr efectivamente los fines planteados, en el caso de este estudio se propone un plan que permita organizar los registros e informaciones del departamento de odontología forense a través de un sistema de información estadística.³⁴

De igual manera, en esta ley en su Artículo 72 expone la naturaleza de la medicina y ciencias forenses, lo cual es un órgano al servicio de investigación penal y seguridad ciudadana que depende administrativa y funcionalmente del Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de seguridad ciudadana; entre sus atribuciones del Servicio Nacional de Medicina y Ciencias Forenses (Artículo 74), señala que éste debe reunir, ordenar y asegurar científicamente las evidencias y los antecedentes necesarios para la investigación penal; practicar las experticias requeridas y rendir los dictámenes periciales para el caso concreto, solicitando la colaboración de expertos cuando se requieran conocimientos científicos o técnicos especiales; establecer la identificación no rutinaria del cadáver como la causa, tipología y fecha de la muerte que se requiera legalmente; y, realizar pruebas de identificación en personas vivas o fallecidas, en restos óseos, piezas dentales u otro tejido humano que requiera estudio forense. Por lo descrito en este artículo, se confirma la importancia que tiene el odontólogo forense dentro del equipo del C.I.C.P.C. en los hechos que se registran en este organismo, de lo señalado se concibe el apoyo legal en esta investigación.³⁴

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico consiste en el proceso de la concatenación o enlace en que se presentan los fenómenos, indica que está referido en cómo el investigador guiará el estudio aplicando el método y técnicas científicas, además del plan o diseño para conducir la búsqueda sobre el problema seleccionado. Es decir, es la sucesión de formas variadas para lograr el producto final que será el objeto de investigación seguido con el conocimiento científico.³⁵

Naturaleza del Estudio

De acuerdo al objeto de estudio planteado, la metodología a aplicar en esta investigación es de tipo proyecto factible, la cual es un tipo de investigación que consiste en la elaboración de una propuesta, un plan, un programa o un modelo, como solución a un problema o necesidad de tipo práctico.³⁶ En este caso, el problema será estudiado en su ambiente natural y se recolectará los datos directamente de la realidad con el objeto de constituir una alternativa de solución, como es proponer un plan para la organización de los registros de Odontología Forense a través de un Sistema de Información Estadística del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo.

Por consiguiente, el diseño de esta investigación es un estudio de campo, debido a que los datos fueron recolectados directamente de la realidad y donde se observaron los hechos estudiados tal como se manifestaban en su entorno laboral. Por lo

tanto, corresponde a una investigación no experimental ya que no se manipularán deliberadamente las variables.

Por lo que, una investigación no experimental consiste en observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural para luego analizarlos; por consiguiente, no se manipularán las variables o asignar aleatoriamente a los sujetos tratamientos;³⁷ es decir, no se construirá ninguna situación sino que se observarán los estados ya existente que para este caso, es la necesidad de elaborar un plan para la organización de los registros del departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística

Fases del Proyecto Factible

En atención a la modalidad de la investigación, la misma se desarrolló en tres fases: diagnóstica, estudio de factibilidad y elaboración de la propuesta; en virtud de que “la investigación proyectiva propone soluciones a una situación determinada a partir de un proceso de indagación, implica explorar, describir y proponer la propuesta” (p. 114).³⁶

A continuación se desglosan cada una de ellas:

Fase I: Estudio Diagnóstico

En esta fase se pudo diagnosticar la necesidad real que tiene el departamento de Odontología Forense en organizar los registros a través de un Sistema de Información Estadística en el C.I.C.P.C. del estado Carabobo.

Sujetos de Estudio

Los sujetos de estudio lo conformaron las y los funcionarios que laboran en el departamento de odontología forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo, siendo un total de siete (7)

que reúnen las condiciones para el estudio. Se entiende por población “un conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos que presentan características comunes” (p.137).³⁸

Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos

Para la recolección de la información se elaboró una encuesta tipo cuestionario conformado por dieciocho (18) preguntas que estuvieron referidas a la necesidad de organizar los registros del departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística. El instrumento estuvo constituido por preguntas de dos alternativas tipo dicotómicas: Sí y No con el objeto de investigar sobre la organización de los registros del departamento de odontología forense del C.I.C.P.C.

Validez

La validez del instrumento estuvo dada por estudiar con exactitud las medidas significativas y adecuadas de los rasgos que se pretende medir en las variables, es decir viene a ser el grado en que el instrumento realmente mida la variable que se pretende evaluar.³⁷

Particularmente en este estudio, fue la organización de registros de odontología forense y la factibilidad, tomando en cuenta el dominio específico del contenido que se mide. Por lo tanto, en la validación se utilizó la técnica del criterio de juicio de expertos a quienes se les entregó una matriz que cada uno deberá llenar basados en los aspectos: dejar, modificar, eliminar e incluir otra pregunta para luego constatar las opiniones con respecto a cada ítem, aceptando aquellos que lo requieran.

Confiabilidad

Al obtener los resultados del instrumento, se aplicó la fórmula de Kuder Richardson, la cual se utiliza para ítem de dos alternativas de respuesta (Sí, No). Según Richardson (1937), todo coeficiente de confiabilidad puede oscilar entre (0) y (1), donde en coeficiente (0) significa nula confiabilidad, y (1) representa un máximo de confiabilidad, entre más cerca a (0) hay mayor error en la medición.

La expresión matemática de la referida fórmula que se utilizará será:

$$r = \frac{n}{n-1} * \frac{1 - \sum p \cdot q}{vt}$$

Donde:

r = Coeficiente de confiabilidad.

N = Número de ítems que contiene el instrumento

vt = Varianza total de la prueba

$\sum p \cdot q$ = Sumatoria de la varianza individual de los ítems

Rango	Interpretación
0.81-----1	Muy alta
0.61-----0.80	Alta
0.41-----0.60	Moderada
0.21-----0.40	Baja
0.00-----0.20	Muy baja
Cuando es negativa	Extremadamente baja
Cuando es mayor 1	Extremadamente alta

Sustituyendo los valores:

$$r = \frac{7}{7-1} * \frac{1 - \frac{2,6}{7,3}}$$

$$r = 1,17 * 0,65$$

$$r = 0,76$$

Se observa que $r = 0,76$ lo que quiere decir alto grado de congruencia que presentó la variable en estudio, por lo tanto es confiable.

Variables de estudio

El estudio se ubica en la modalidad de proyecto factible, por lo tanto las variables de estudio son dos: odontología forense y la factibilidad de la propuesta.

Cuadro de Operacionalización de las Variables

ORGANIZACIÓN DE LOS REGISTROS DEL DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGÍA FORENSE DEL CUERPO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, PENALES Y CRIMINALÍSTICAS DEL ESTADO CARABOBO EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA				
OBJETIVO GENERAL: Proponer un plan para la organización de los registros del departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo en un Sistema de Información Estadística.				
Objetivos Específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Diagnosticar la necesidad de organizar los registros del departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística.	Organización de Registros de Odontología Forense	<p>Conocimiento de odontología forense</p> <p>Sistema Estadístico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilidad - Rol del odontólogo - Proceso de Casos - Peritos odontólogos - Número de Peritos - Estadística en el proceso judicial - Registro de Causas - Lesiones más prevalentes - Uso de un programa Informático - Datos Fichas Técnicas 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4, 5</p> <p>6</p> <p>7, 8</p> <p>9</p> <p>12</p> <p>13</p>
Determinar la factibilidad de un Sistema de Información Estadística para la organización de los registros del departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo.	Factibilidad	<p>Estudio de Mercado</p> <p>Estudio Técnico</p> <p>Estudio Financiero</p>	<p>Oferta y Demanda</p> <p>Tamaño y localización</p> <p>Costo</p>	<p>14, 16, 10 y 17</p> <p>11 y 15</p> <p>18</p>

Fase II: Estudio de Factibilidad:

En esta fase se estableció de manera sistemática y progresiva los resultados arrojados en el estudio de mercado, técnico y financiero que conjuntamente con el estudio del diagnóstico permitieron indicar la factibilidad de la propuesta del investigador.

Para ejecutar esta etapa en la modalidad de proyecto factible, se determinó que el estudio técnico demostró la posibilidad técnica de la propuesta, asimismo se demostró y justificó cuál fue la mejor alternativa que se ajustó a los criterios para aplicarla.

En el estudio de mercado se tuvo como fin confirmar que los funcionarios del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo muestran una demanda justificada para la puesta en marcha de la propuesta sobre organizar los registros del departamento de Odontología Forense en dicho instituto.

Fase III: Elaboración de la propuesta:

Esta fase consistió en elaborar la propuesta que hacen las investigadoras en formular un plan para la organización de los registros del departamento de odontología forense a través de un Sistema de Información Estadística en el C.I.C.P.C. del estado Carabobo como resultado de los estudios preliminares y considerando las indicaciones derivadas de los estudios efectuados y los especialistas.

Para elaborar la propuesta fue necesario identificar el problema, estudiar la literatura pertinente, consultar a expertos, proceder a formular el proyecto, definir los objetivos, seleccionar los antecedentes que pudieran apoyar el estudio, ampliar las bases teóricas, operacionalizar la variable, aplicar el instrumento una vez que fue validado por los expertos.

Posteriormente se procedió a analizar los resultados obtenidos en forma porcentual mediante tablas y gráficos; para elaborar la propuesta, redacción y presentación de borradores para después hacer la impresión del informe final y ser evaluado. En esta etapa las investigadoras procedieron a describir de manera detallada la introducción, justificación, los objetivos y cada una de las estrategias que conforman el plan propuesto, presentado con la debida definición, autores que lo sustentan y cuya finalidad es revelar las exigencias y requerimientos de la demanda.

Técnicas de Análisis de datos

Para analizar los datos, se usó la estadística descriptiva, la cual comprende la tabulación, representación y descripción de una serie de datos que pueden ser cuantitativos, como medidas de estaturas y peso o cualitativa como el sexto y tipo de personalidad,³⁹ es decir la misma, sirve de herramienta o instrumentos para describir, resumir o reducir las propiedades de un conglomerado de datos para que se puedan manejar.

Es importante destacar este tipo de análisis en el área de estadística descriptiva en virtud de que es una manera fácil y adecuada para realizarla, los resultados fueron distribuidos en frecuencias y porcentajes. Los mismos se presentan según atendiendo a las variables y dimensiones del estudio en cuadros con su respectivo gráfico.

CAPÍTULO IV

FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Fase I: Estudio de Diagnóstico

Objetivo del Proyecto

Diseñar un plan de acción para la organización de los registros de Odontología Forense a través de un Sistema de Información Estadística en el Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo

Propósito del Proyecto

El propósito de este proyecto es organizar los registros o causas presentadas en el departamento de odontología forense del C.I.C.P.C. estado Carabobo para que de una manera más rápida, efectiva y eficiente se realice el trabajo y se actualicen en un sistema informativo de tecnología computarizada, de manera que, les permita a los funcionarios del departamento llevar un mejor control de las causas a través de la codificación y puedan buscar de manera inmediata alguna información que se requiera buscar en determinado momento cuando lo soliciten sus superiores u organismos competentes.

Caracterización del Proyecto

El proyecto presentado es innovador para el departamento, debido a que el objetivo principal es ofrecer a los funcionarios la organización de los registros que se realizan en el departamento de odontología forense.

Importancia del proyecto

La propuesta presentada es importante porque ofrece a los funcionarios del departamento conocimientos para la organización de los registros a través de un sistema de información estadística.

Ubicación sectorial del proyecto

El proyecto se ubica en el sector de procesos judiciales del estado Carabobo

Localización del Proyecto

Físicamente está localizado en la Parroquia Miguel Peña, Municipio Valencia, ubicado específicamente al oeste del estado Carabobo en la Av. Lisandro Alvarado, ciudad Universitaria Enrique Tejera.

Estudio de Campo

Naturaleza de la investigación

Por considerar que el proyecto factible se sustenta en una investigación de campo de carácter descriptivo, se consideró la misma con el fin de determinar la necesidad que poseen los funcionarios del departamento de odontología forense de organizar los registros a través de un Sistema de Información Estadística.

Técnica de recolección de la información

Para la recolección de los datos se usó la aplicación de un cuestionario de opinión diseñado por las autoras del estudio y al obtener la información necesaria se logró

operacionalizar a través de un listado dieciocho ítems, considerando las dimensiones e indicadores de la investigación (ver anexo A).

Análisis e interpretación de los resultados

Para el análisis e interpretación de los resultados, los datos se procesaron manualmente después de haberse aplicado el instrumento. Luego, se analizaron porcentualmente agrupándolos en frecuencias absolutas y relativas para los dieciocho (18) ítems diseñados, los cuales midieron la variable en estudio, alcanzando porcentajes altos en relación a la necesidad de organizar los registros del departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística.

A continuación se la descripción gráfica y escrita de cada uno de los ítems que conforman el instrumento.

Cuadro N° 1

Distribución de frecuencias ordinarias absolutas y ordinarias porcentuales de las respuestas aplicadas a los funcionarios, referidas a la Dimensión: Conocimiento de Odontología Forense.

N°	ITEMS	SI		NO	
		f	%	f	%
1	¿Cree que la Odontología Forense es de gran utilidad en las investigaciones judiciales?	7	100	0	0
2	¿El odontólogo forense tiene un rol importante en el derecho penal?	7	100	0	0
3	¿En el departamento de diariamente se procesan casos de odontología forense?	4	57	3	43
4	¿Existen en el C.I.C.P.C. peritos odontólogos?	7	100	0	0
5	¿El número de peritos odontólogos del Departamento Forense son los precisos para estudiar los casos que se presentan?	3	43	4	57
6	¿Considera que un sistema estadístico en el proceso judicial facilita fijar políticas para mejorar el desempeño jurisdiccional?	4	57	3	43
Sumatoria		32	457	10	143
Promedio		5,3	76,1	1,6	23,8
Promedio aproximado		5	76	2	24

n = 7

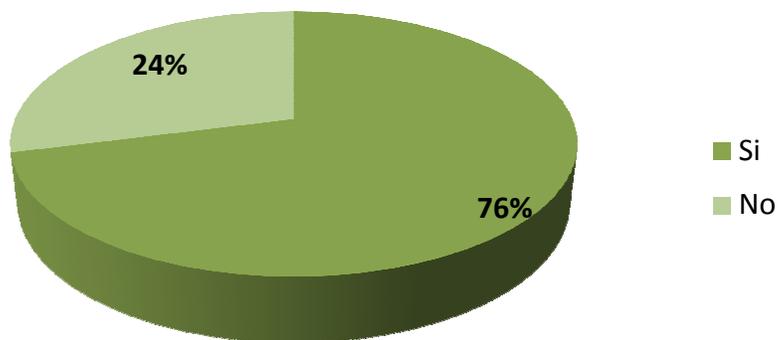


Gráfico N° 1. Distribución porcentual en relación al conocimiento de odontología forense.

Según el gráfico N° 1 se puede observar que el 76% de los sujetos respondieron afirmativamente que la odontología forense es de gran utilidad en las investigaciones judiciales, confirman que el odontólogo tiene un rol importante en el derecho penal, se reafirma que en el departamento de odontología forense diariamente se procesan casos, existen peritos odontólogos pero la cantidad de los mismos no cubren los casos que se presentan en dicha división. De igual manera, consideran que un sistema estadístico en el proceso judicial facilita políticas para mejorar el desempeño jurisdiccional.

Cuadro N° 2

Distribución porcentual de respuestas de los funcionarios referidas a la Dimensión: Sistema Estadístico en los indicadores: Registro de causas, lesiones prevalentes, recurso informático, datos fichas técnicas.

N°	ITEMS	SI		NO	
		f	%	f	%
7	¿Las causas que se registran en el departamento de Odontología Forense se realizan sólo de forma manual?	4	57	3	43
8	¿Es importante registrar las causas de odontología forense en un sistema estadístico computarizado?	7	100	0	0
9	¿Considera que un sistema estadístico contribuye conocer las lesiones más prevalentes de odontología forense?	5	71	2	29
12	¿Ha utilizado un programa informático de estadística para el registro de las causas de odontología forense?	0	0	7	100
13	¿Los datos de las fichas técnicas de odontología forense se registran en un sistema estadístico computarizado?	1	14	6	86
Sumatoria		23	328	19	272
Promedio		3,8	54,6	3,2	45,3
Promedio aproximado		4	55	3	45

n = 7

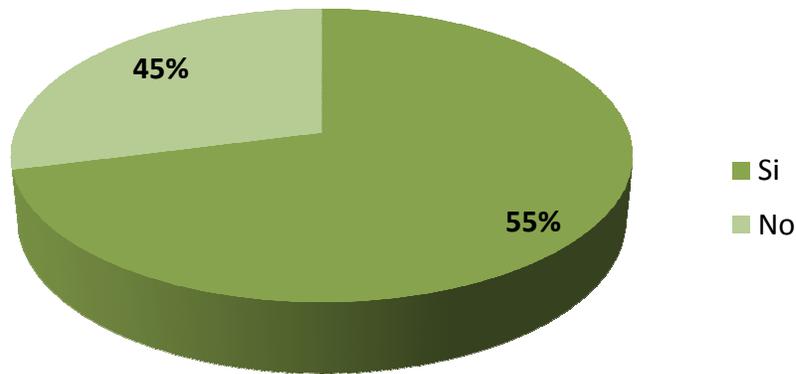


Gráfico N° 2. Distribución porcentual en relación a Sistema Estadístico. En los indicadores: registro de causas, lesiones prevalentes, recurso informático, datos fichas técnicas.

En el gráfico N° 2, se visualiza que en cuanto a la dimensión de Sistema Estadístico, el 55% responden de manera afirmativa (Si) al confirmar que las causas registradas en el departamento de odontología forense se realizan de manera manual, que es importante registrarla en un sistema estadístico computarizado, ya que el mismo contribuye a conocer las lesiones más prevalentes de dicha especialidad; pero el total de la muestra indicó que no maneja un recurso informático de estadística y los datos de las fichas técnicas no se registran en un programa de computación; mientras que el 45% respondió que no. Por lo tanto, se puede inferir que según los resultados en esta dimensión, es viable la propuesta.

Cuadro N° 3

Distribución porcentual en relación al conocimiento a la factibilidad para diseñar la propuesta.

N°	ITEMS	SI		NO	
		f	%	f	%
10	¿Es necesario organizar los registros de odontología forense en un sistema de información estadística computarizado?	5	71	2	29
11	¿El Departamento de Odontología Forense tiene equipo computarizado?	6	86	1	14
14	¿En su condición como perito, le gustaría recibir información para el manejo de un programa de estadística sencillo que permita organizar los datos de odontología forense?	4	57	3	43
15	¿Estaría dispuesto para recibir una inducción sobre organización de los registros de odontología forense en un sistema estadístico computarizado?	6	86	1	14

N°	ITEMS	SI		NO	
		f	%	f	%
17	¿Estima usted posible la factibilidad de organizar los registros de odontología forense en un sistema de información estadística computarizado sencillo?	5	71	2	29
18	¿De ser aprobado un plan para la organización de los registros de odontología forense, estaría Ud. En disposición en colaborar con un aporte económico para cubrir gastos del mismo?	4	57	3	43
Sumatoria		35	499	14	204
Promedio		5	71,3	2	29,1
Promedio aproximado		5	71	2	29

n = 7

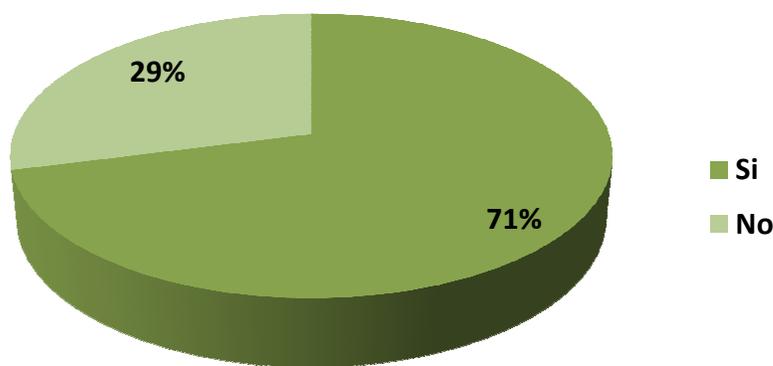


Gráfico N° 3. Distribución porcentual en relación a la factibilidad para diseñar la propuesta.

En el gráfico anterior se puede visualizar que en cuanto a la factibilidad de diseñar la propuesta, el 71% de los encuestados afirmó que es necesario organizar los registros de odontología forense en un sistema informático computarizado, el departamento cuenta con equipo computarizado y hay disposición de adquirir conocimientos a través de una inducción sobre el manejo de un programa de dicha naturaleza que contribuya a la organización de las causas o lesiones; mientras que un bajo porcentaje de dicha población el 29% expresó que no.

Conclusiones del estudio diagnóstico

Mediante el estudio diagnóstico se determinó que los funcionarios encuestados consideran que los datos o registros de las causas o lesiones sean organizadas a través de un sistema estadístico computarizado. Además se pudo deslindar que la odontología forense es útil en los procesos judiciales donde el odontólogo desempeña un rol de suma importancia porque es un recurso necesario para la prueba de identificación.

También se pudo visualizar que la cantidad de odontólogos existentes no son los precisos para estudiar los casos que a diariamente se presentan en la sede del C.I.C.C.P; es decir que se requiere más de este recurso humano.

En cuanto a lo del sistema estadístico, señalaron que ésta facilita fijar políticas que mejoran el desempeño jurisdiccional; por lo tanto es importante registrar las causas en un programa de dicha naturaleza ya que se realiza sólo de forma manual por lo que se requiere organizarlas en un paquete computarizado sencillo de manera que se registren porque permite a través de ello conocer las lesiones de más prevalencia.

Además se evidenció la disposición que tienen los encuestados para recibir información en el manejo de un programa estadístico sencillo, organizarlos y hacer un aporte económico para el material de oficina que se requiera.

Por lo tanto, estos resultados fortalecen de manera significativa el desarrollo de este estudio, por cuanto que demostraron la necesidad de organizar los registros del departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado.

Fase II: Estudio de Factibilidad

Por ser un proyecto factible, en esta fase se determinó la viabilidad del mismo, se realizaron los estudios básicos de mercado, técnico y financiero, que diagnosticaron

el equilibrio entre la demanda y la oferta, la viabilidad del proyecto y los recursos financieros necesario para su puesta en marcha.

Estudio de mercado

De acuerdo a los resultados arrojados, se pudo comprobar que los funcionarios están en disposición de recibir información para el manejo del programa, lo que reveló que necesitan adquirir información sobre el tema de estudio y organizar los registros de lesiones de odontología forense.

Producto principal. Está conformado por los siete (7) funcionarios que laboran en el departamento de Odontología forense en el Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales, y Criminalísticas del estado Carabobo.

Producto secundario. Constituido por los demás funcionarios y funcionarias que laboran en la sede del Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas del estado Carabobo.

Producto terciario. Conformado por las y los funcionarios de las instituciones judiciales.

Área de mercado. Los principales beneficiados son los siete (7) funcionarios con la posibilidad de ser extendido funcionarios de otras parroquias en el municipio Valencia y otros municipios del estado Carabobo. Todo esto permitirá mejorar la calidad de los procesos de registros de las causas o lesiones en los centros judiciales y por ende contribuye a la eficiencia del trabajo.

Comportamiento de la demanda

Situación actual. En cuanto los resultados existe la necesidad de organizar los registros de odontología forense en un sistema de información estadística computarizado

Situación futura. Se pretende con la propuesta resolver una situación actual de registros de las lesiones o causas en virtud de que se llevan manualmente.

Comportamiento de la oferta

El análisis del estudio determinó que la propuesta tiene factibilidad, debido a que existe un equilibrio entre la oferta y la demanda, y se demuestra la necesidad de organizar los registros de odontología forense en un sistema de información estadística computarizado.

Estudio Técnico

Tamaño

Capacidad del proyecto. La capacidad de atención en una unidad de tiempo determinada en este estudio, la atención será de siete (7) funcionarios en el manejo de un sistema de estadística computarizado para el registro de las lesiones que se presenten. Las actividades se desarrollarán aproximadamente en sesiones de tres horas de duración en una semana durante el mes de octubre del 2013, dando un total de diez (10) horas.

Factores condicionantes del tamaño

Tamaño del mercado. El estudio de mercado evidenció que la demanda actual es de siete (7) funcionarios del C.I.C.P.C. y el plan propuesto está elaborado para atender los siete (7) funcionarios durante las ocho (8) horas mensuales.

Capacidad financiera. En tal razón de que el proyecto se aplicará en las instalaciones del departamento de odontología forense C.I.C.P.C., se cuenta con los recursos financieros ya que no son exagerados.

Disponibilidad de los recursos humanos y materiales. El recurso humano está disponible, se cuenta con una personal estudiantes de la Universidad de Carabobo

para la inducción en la organización de los registros del departamento de odontología forense; y en los recursos materiales, la institución o sede del estudio cuenta con el ambiente y equipo necesario para la ejecución del plan.

Inversión de costo. La necesidad de costo para la ejecución de la propuesta no es exagerada.

Estudio Financiero.

Recursos financieros para la inversión

Necesidades totales para la inversión. La cifra total de capital que se necesita para desarrollar la propuesta aún no se tiene dispuesta, ya que actualmente se están cotizando debido a que se incluyen gastos materiales, horas de formación, logísticas, exceptuando la planta física.

Fase III Diseño de la propuesta

Plan para la organización de los registros de lesiones en el departamento de Odontología Forense en un Sistema de Información Estadística Computarizado en el Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo.

El plan tiene como propósito proporcionar a los participantes y a la división conocimientos y habilidades para organizar los registros de lesiones de odontología forense en un sistema informático, con el fin de contribuir con una mejor organización sistemática de los datos a través de un paquete computarizado, permitiendo determinar los servicios que se prestan y el desempeño que ejercen los funcionarios de justicia.

Asimismo, se aspira que con su aplicación se fortalezca el desempeño laboral de manera que se puedan realizar informes estadísticos al comparar de forma rápida y efectiva los datos que ayuden a descubrir tendencias para la toma de decisiones.

La propuesta del plan comprende los siguientes aspectos:

- Introducción
- Justificación
- Diagnóstico
- Plan de actividades o acciones

Introducción

La presente propuesta se realiza en función de dar a conocer las actividades que se llevarán a cabo para organizar los registros de lesiones en el departamento de Odontología Forense en un Sistema de Información Estadística en el Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado.

La misma tiene como propósito concebir en los funcionarios la importancia de organizar los datos de lesiones en un sistema computarizado; por lo que se aspira que con su aplicación se fortalezca el trabajo judicial de manera rápida y eficiente al ingresar todos los datos que en determinado momento son importantes ubicar para la resolución de problemas y toma de decisiones que favorezcan tanto al ministerio público como a la sociedad.

Justificación

Toda organización institucional debe ir ajustando sus funciones de acuerdo a la realidad del avance tecnológico en la sociedad; por lo tanto de acuerdo a su naturaleza, la misma debe registrar todas las informaciones de una manera más rápida, efectiva y eficiente en un sistema estadístico computarizado.

Por consiguiente de acuerdo a la información recolectada en el estudio, se pudo percibir que en el departamento de odontología forense las causas no se registran en un sistema de estadístico computarizado sino de manera manual. De igual forma, los funcionarios consideran recibir una inducción para organizar los registros de

lesiones en un paquete estadístico. Por lo tanto, en el departamento del C.I.C.P.C. del estado Carabobo se deben actualizar los datos en un sistema de información estadística que les permita a los servidores judiciales el acceso a la información sobre el funcionamiento de la rama judicial a fin de lograr mejores niveles de eficiencia y oportunidad en la tramitación de causas; y en este sentido se contribuiría a una mayor capacidad para la toma de decisiones de gestión.

En atención a lo expuesto, en el IV Encuentro Iberoamericanos de Consejos de la Judicatura, realizada en Santa Cruz de la Sierra de Bolivia, señalan que la estadística judicial constituye una herramienta eficaz en virtud de que posibilita la obtención de la información fiable y de calidad sobre el estado de la administración de justicia. Además permite obtener conocimiento e información básica para una adecuada y acertada toma de decisiones en la dirección de la organización, conllevando esto a ahorrar tiempo y costo y más aún en mejorar el servicio que la administración de justicia rinde a la sociedad y la imagen que ésta tiene en el sistema judicial.

Lo antes señalado, justifica la importancia que tiene los sistemas de información en las instituciones, pues permite conocer el estado de los datos y estadísticas e informaciones relevantes para la gestión organizaciones y la toma de decisiones.

Dentro de esta perspectiva, se hace necesario organizar los registros de lesiones en el departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado.

Diagnóstico

Según el instrumento aplicado a los sujetos de estudio que se tomó como muestra, estuvo conformado por siete (7) funcionarios del departamento de odontología forense del C.I.C.P.C del estado Carabobo. De los mismos cuatro (4) son de la rama de odontología y el resto son peritos patólogos que ejecutan funciones pertinentes a su cargo, señalaron que los datos de las fichas técnicas existentes no se llevan en un sistema estadístico computarizado y por ende no utilizan un paquete estadístico para

ir registrando. De igual manera, confirmaron que es necesario realizarlo y tienen la disposición de recibir una inducción sobre el manejo del programa.

Por lo tanto, de acuerdo a los resultados arrojados se elabora la propuesta de diseñar un plan para la organización de los registros de lesiones en el departamento de Odontología Forense del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado.

Organización de los registros de las lesiones de Odontología Forense a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado en el Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (C.I.C.P.C) del estado Carabobo.

Sistema de Información Estadística

Un sistema de información, es aquello que permite recopilar, administrar y manipular un conjunto de datos que conforman la información necesaria para que los estamentos ejecutivos de una organización puedan realizar una toma de decisiones informadamente.⁴⁰

Por lo tanto, la información por su parte, corresponde a un conjunto de un dato y una descripción, ejemplo: edad = 15 años. Sin embargo el término registro se refiere al conjunto de información relacionada y agrupada; ej. Lesión: herida de bala. Sin embargo, un registro debe ser identificable fácilmente, para ello es conveniente que haya una clave de búsqueda, que permita encontrar rápida y fácilmente el registro.

El autor antes mencionado, señala que los sistemas de información difieren de cualquier otro software por dos razones: una porque almacenan gran cantidad de información, y otra, por realizar un bajo grado de procesamiento sobre la información y éste, fundamentalmente de tipo estadístico. Agrega, que dicho sistema está conformado por seis (6) elementos identificables, los cuales son:

Base de Datos:

Es donde se almacena toda la información que se requiere para la toma de decisiones. La información se organiza en registros específicos e identificables.

Transacciones:

Corresponde a todos los elementos de interfaz que permiten al usuario: consultar, agregar, modificar o eliminar un registro específico de información.

Informes:

Corresponden a todos los elementos de interfaz mediante los cuales el usuario puede obtener uno o más registros y/o información de tipo estadístico (contar, sumar) de acuerdo a criterios de búsqueda y selección definidos.

Procesos:

Corresponden a todos aquellos elementos que, de acuerdo a una lógica predefinida, obtienen información de la base de datos y generan nuevos registros de información. Los procesos sólo son controlados por el usuario (de ahí que aparezca en línea de puntos).

Usuario:

Identifica a todas las personas que interactúan con el sistema, esto incluye desde el máximo nivel ejecutivo que recibe los informes de estadísticas procesadas, hasta el usuario operativo que se encarga de recolectar e ingresar la información al sistema.

Procedimientos Administrativos:

Corresponde al conjunto de reglas y políticas de la organización, que rigen el comportamiento de los usuarios frente al sistema. Particularmente, debieran asegurar que nunca, bajo ninguna circunstancia un usuario tenga acceso directo a la Base de Datos (“cocinar datos”).

Paquete Estadístico Excel

El Microsoft Office Excel (Excel) es una hoja de cálculo líder en el mercado. Es además, el software más potente, más flexible y más utilizado del mundo. Ningún otro programa puede competir con él en cuanto a funciones o flexibilidad. Su ámbito de aplicabilidad va de la economía a la psicología, de la biología al dibujo, de las matemáticas aplicadas a la administración de los recursos humanos. Miles de decisiones se toman apoyadas en él.²⁹

Gran parte de los programas a la medida o “independientes” que existen, en realidad utilizan a Excel como motor de cálculo; permite analizar, administrar y compartir información de más formas que nunca, lo que le ayuda a tomar decisiones mejores y más inteligentes. Las nuevas herramientas de análisis y visualización le ayudan a realizar un seguimiento y resaltar importantes tendencias de datos. Obtenga acceso fácilmente a datos importantes donde quiera que vaya desde prácticamente cualquier explorador web o 52 martphone. Incluso puede cargar sus archivos en Internet y trabajar simultáneamente con otras personas en línea.

Plantea que en este programa se pueden realizar: comparaciones rápidas y efectivas ofreciendo nuevas características y herramientas eficaces para ayudar a descubrir patrones o tendencias que pueden llevar a decisiones más informadas, mejora la capacidad de analizar grandes conjuntos de datos. Se obtiene un resumen visual de los datos mediante pequeños gráficos que caben dentro de una celda junto a los datos del texto con los nuevos mini gráficos.

Se puede filtrar grandes cantidades de información de forma rápida e intuitiva con la nueva funcionalidad segmentación de datos y mejora el análisis visual de tablas dinámicas y gráficos dinámicos así como también mejora su rendimiento permitiendo llevar a cabo su trabajo con mayor rapidez y facilidad.



Plan para la organización de los registros de lesiones de Odontología Forense en un Sistema de Información Estadística en el Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas del estado Carabobo



Objetivo General: Facilitar en el Departamento de Odontología Forense del C.I.C.P.C. del estado Carabobo la organización y registros de las lesiones a través de un Sistema de Información Estadística, utilizando el programa Excel.

Objetivo Específico	Actividades	Recursos	Evaluación	Tiempo
<p>1. Determinar la data de los registros de lesiones para la sistematización en el sistema de información estadística computarizado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar para la solicitud del documento de registro manual de las causas asentadas. - Identificar la forma del registro manual de las lesiones. - Verificar el periodo de tiempo que se lleva manualmente el registro. - Detallar los tipos de lesiones registradas para la sistematización informática 	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funcionarios del C.I.C.P.C. - Investigadoras <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fichas Técnicas de registro - Fotocopias - Oficinas 	<p>Disposición para el suministro del documento.</p>	<p>3 horas</p>
<p>2. Facilitar los conocimientos teóricos y prácticos para el manejo del programa Excel a los funcionarios del C.I.C.P.C.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover una reflexión sobre la importancia de organizar y registrar las causas en un sistema de información estadística. - Realizar una inducción sobre el manejo del programa Excel para registrar las lesiones de odontología forense. - Realizar una demostración de manera práctica 	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funcionarios del C.I.C.P.C. - Investigadoras <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fichas Técnicas de registro - Paquete estadístico computarizado Excel - Computadora 	<p>Participación y reflexión acerca del contenido desarrollado.</p>	<p>3 horas y media</p>

Objetivo Específico	Actividades	Recursos	Evaluación	Tiempo
	un registro de por lo menos diez (10) causas en el sistema de información estadística.	<ul style="list-style-type: none"> - Resaltadores - Guía de lesionología 		
3. Sistematizar las causas de odontología forense en el programa Excel de acuerdo a la clasificación de las lesiones.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar una base de datos de los tipos de lesiones de odontología forense. - Categorizar los datos de cada lesión registrada como sexo, edad y fecha. - Identificar las lesiones más prevalentes según la categoría solicitada. 	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funcionarios del C.I.C.P.C. - Investigadoras <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paquete estadístico computarizado Excel - Computadora - Impresora - Hojas blancas 	Sistematización de las lesiones en el programa estadístico computarizado.	3 horas y media

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizado el diagnóstico y la factibilidad que determinaron la propuesta, se procede a presentar las conclusiones y recomendaciones derivado del mismo.

Conclusiones

- Se pudo diagnosticar la necesidad de organizar los registros de las lesiones del Departamento de Odontología Forense en el Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado.

- Se pudo determinar la factibilidad del estudio de mercado, técnico y financiero para la organización y registro de las lesiones del departamento de Odontología Forense en el Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado.

- Se diseñó el plan en pro de la organización y registro de lesiones del departamento de Odontología Forense en el Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas a través de un Sistema de Información Estadística Computarizado.

Recomendaciones

Los resultados obtenidos a lo largo de la investigación permitieron emitir las siguientes recomendaciones:

- A los estudiantes de la Universidad de Carabobo que se aboquen más a estudiar odontología forense, en virtud de la necesidad que existe actualmente en el país de generar este recurso en el cuerpo de investigaciones judiciales.
- Que los estudiantes de odontología realcen cada día la importancia de ser un profesional en odontología y la relevancia que tiene en los procesos judiciales.
- A la sede del cuerpo judicial, programar jornada de formación en paquetes estadísticos computarizados para que los funcionarios estén actualizándose en lo que se refiere a sistemas de información estadística.
- A los funcionarios del departamento de odontología forense procesar los registros de lesiones diariamente, de manera que no se le acumulen los datos en forma manual.
- Incorporar en el departamento de odontología más recurso humano de dicha especialidad, en virtud de que los existentes no son suficientes para procesar las causas que se presentan.
- Que los profesores de odontología motiven en el día a día a sus estudiantes para formen parte del equipo multidisciplinario de la medicina forense.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hikal, Wael (2012). La Enciclopedia de Criminología. [Documento en línea]. Disponible: <http://wikipediacriminologica.es.tl/Medicina-Forense.htm#> [consulta: Agosto 2013].
2. Delgado A, Damaris (2013). Odontología Forense. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.slideshare.net/Damarisdldg8/odontologa-forense-1153611> [consulta: Agosto 2013].
3. Román, José A. (2011). La Odontología Forense una Ciencia al Servicio de la Justicia. [Documento en línea]. Disponible: Servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/idc34/art10.pdf [consulta: Agosto 2013].
4. Elvis, Tacna (2013). Odontología Forense. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.slideshare.net/elvis22/odontologia-forense-521543> [consulta: Agosto 2013].
5. Huayna M, René (2008). Odontología Forense. [Documento en línea]. Disponible: www.slideshare.net/renehuayna/odontologa-forense-523180 [consulta: Agosto 2013].
6. Mendoza de M, Mariel (2010). Debilidades del medio de prueba proceso penal venezolano: caso la huella de mordedura humana. Ausencia de Odontólogos Forenses. [Documento en línea]. Disponible: <http://laodontologiaforenseenvenezuela.blogspot.com/> [consulta: Agosto 2013].
7. Ministerio de Justicia y Seguridad de la Provincia de Buenos Aires (2012). Estadística Criminal de la Provincia de Buenos Aires. [Documento en línea]. Disponible: www.mjys.gba.gov.ar [consulta: Agosto 2013].
8. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia (2013). La Investigación Odontológica en Colombia. Estado actual y un Análisis en Retrospectiva. [Documento en línea]. Disponible: GIL Villamil - Revista Colombiana de Investigación en **Odontología**, 2011 - rcio.org. [consulta: Agosto 2013].

9. Sader C, E. (2011). Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuario Mortalidad 2009. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.bvs.org.ve/anuario/Anuario2009.pdf>
10. Pérez P., Rogelio y Louza, L. (s/f). La Información Estadística sobre la justicia en Venezuela. [Documento en línea]. Disponible: www.accesoaljusticia.org/documentos/getbindata.php?dcfid=449 [consulta: Agosto 2013].
11. Montero, Mercedes (2012). Estadística vergonzante en Venezuela. [Documento en línea]. Disponible: <http://informe21.com/mercedes-montero/12/08/16/estadistica-vergonzante-en-venezuela> [consulta: Agosto 2013].
12. Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas (2013). Entrevista Personal a R. M. Henández, Enero 22.
13. Peña, Jesús (2013). La Inseguridad en Venezuela. [Documento en línea]. Disponible: castellano-mat.wikispaces.com/LA+INSEGURIDAD+EN+VENEZUELA... [consulta: Agosto 2013].
14. Ramírez, Tulio (2007). **Cómo hacer un Proyecto de Investigación**. Caracas: Panapo.
15. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (2013). Estadísticas Judiciales en material Penal. [Documento en línea]. Disponible: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/metadatos/continuas/ejmp_324.asp?s=est&c=11044 [consulta: Agosto 2013].
16. Eleta, Graciela, Oddzak, Jorge, Bosio y Sotelo, A. (2010). Identificación en desastres de masas. [Documento en línea]. Disponible: www.csjn.gov.ar/cmfcscuadernos/1_3_167.htm [consulta: Agosto 2013].
17. Stamm, Briem (2012). Estudio Descriptivo del Nivel de Conocimiento en Argentina sobre la Queiloscopia como Sistema de Identificación. [Documento en línea]. Disponible: http://www.uv.es/gicf/4Ar3_Briem_GICF_05.pdf [consulta: Agosto 2013].

18. García L, Leimar (2013). Estudiantes diseñan Ficha Estomatológica para la correcta Identificación de Personas. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.el-carabobeno.com/impreso/articulo/50073/estudiantes-disean-ficha-estomatologica-para-la-correcta-identificacin-de-personas> [consulta: Agosto 2013].
19. Chacón, G. y Contreras, D. (2009). Trabajo de Grado: Análisis de Procedimientos Administrativos en materia de violencia intrafamiliar, contra la mujer tramitado ante el C.I.C.P.C. Subdelegación Cumaná, Estado Sucre. [Documento en línea]. Disponible: http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2359/1/TESIS_GCHyDC.pdf [consulta: Agosto 2013].
20. Velásquez S, María E. (2010). Estudio sobre la comparación de la estimación de la edad dental por el método de Demirjian empleado en los niños que asisten a la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, con su edad biológica, a fin de determinar la efectividad de este método para fines forenses. Trabajo de Grado Presentado ante la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias Jurídicas Y Políticas de la Universidad de Carabobo para Optar al Título de Especialista en Criminalística. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/146/1/11008.pdf> [consulta: Agosto 2013].
21. Palencia A, Romero G. y Dubaj de D, E. (2008). Las muestras en toxicología forense. Importancia de la cadena de custodia. [Documento en línea]. Disponible: http://salus-online.fcs.uc.edu.ve/muestras_toxicologia_forense.pdf [consulta: Agosto 2013].
22. Suárez C, Carlos A. (2011). Laboratorio Forense. [Documento en línea]. Disponible: http://www.mpfm.gob.pe/iml/lab_estomatologia.php [consulta: Agosto 2013].

23. Chambilla M, Liliana (2009). Odontología Forense. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.slideshare.net/lili.10/odontologia-forense-1152164> [consulta: Agosto 2013].
24. Marín, L. y Moreno, F. (2003). Odontología Forense: Identificación Odontológica, Reporte de Casos. [Documento en línea]. Disponible: <http://odontologia.univalle.edu.co/estomatologia/publicaciones/11-02-2003/pdf/05v11n02-03.pdf> [consulta: Agosto 2013].
25. Román (2001). La Odontología Forense, una Ciencia al servicio de la Justicia. [Documento en línea]. Disponible: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/idc34/art10.pdf>. [consulta: Agosto 2013].
26. Adasme Z, V. (2013). Suárez C, Carlos A. (2011). Prueba Pericial. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.slideshare.net/guest068cfb/prueba-pericial> [consulta: Agosto 2013].
27. Cecilia (2013). Importancia de la Estadística. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.importancia.org/estadistica.php> [consulta: Agosto 2013].
28. Guerrero, G. (2011). Paquetes Estadísticos. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.slideshare.net/elguerrero3/paquetes-estadisticos-diapositivas> [consulta: Agosto 2013].
29. Laguna L, Graciela E. (2012). [Documento en línea]. Disponible: <http://agrolaguna.files.wordpress.com/2012/03/la-importancia-de-excel.pdf> [consulta: Agosto 2013].
30. Sánchez O, José T. (2009). *Manual de Organización Judicial*. [Programa de Computación en CD]. Disponible: Poder Judicial del Estado Chiapas, Consejo de la Judicatura de México.
31. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). **Gaceta Oficial de la República de Venezuela**, 5453 (Extraordinario), Marzo 24, 2000.

32. Ley de Reforma Parcial del Código Orgánico Procesal Penal (2009). **Gaceta Oficial de la República de Venezuela**, 5930 (Extraordinario), Septiembre 09, 2009.
33. Ley de los Órganos de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas (2001). **Gaceta Oficial de la República de Venezuela**, 5551. Decreto N° 1511, Noviembre 02, 2001.
34. Ley Orgánica del Servicio de Policía de Investigación, el Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalísticas y el Servicio Nacional de Medicina y Ciencias Forenses (2012). **Gaceta Oficial de la República de Venezuela**, 6079. Junio 15, 2012.
35. Bavaresco de P., Aura M. 82001). **Proceso Metodológico en la Investigación**. Maracaibo-Venezuela: Universidad del Zulia.
36. Hurtado de B, Y. (2007). **Metodología de la Investigación Holística**. Caracas-Venezuela: Quirón-Sipal
37. Hernández S, R, Fernández C y Baptista L, P. (2006). **Metodología de la Investigación Holística**. México: McGraw Hill.
38. Balestrini A., M. (2006). **Cómo se elabora el proyecto de investigación**. (Sexta edición). Caracas-Venezuela: B.L. Consultores Asociados Servicio.
39. GREINGELEC (2012). Estadística. [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Estadistica/4064784.html> [consulta: Agosto 2013].
40. Díaz L, Esther. (2012). Software de Aplicación Ejecutivo. [Documento en línea]. Disponible: <http://itvh-efdl-software-de-aplicacion.blogspot.com/> [consulta: Agosto 2013].

ANEXOS

ANEXO A
CUESTIONARIO APLICADO A LOS FUNCIONARIOS

Instrumento

N°	ITEMS	SI		NO	
		f	%	f	%
1	¿Cree que la Odontología Forense es de gran utilidad en las investigaciones judiciales?				
2	¿El odontólogo forense tiene un rol importante en el derecho penal?				
3	¿En el departamento de diariamente se procesan casos de odontología forense?				
4	¿Existen en el C.I.C.P.C. peritos odontólogos?				
5	¿El número de peritos odontólogos del Departamento Forense son los precisos para estudiar los casos que se presentan?				
6	¿Considera que un sistema estadístico en el proceso judicial facilita fijar políticas para mejorar el desempeño jurisdiccional?				
7	¿Las causas que se registran en el departamento de Odontología Forense se realizan sólo de forma manual?				
8	¿Es importante registrar las causas de odontología forense en un sistema estadístico computarizado?				
9	¿Considera que un sistema estadístico contribuye conocer las lesiones más prevalentes de odontología forense?				
10	¿Es necesario organizar los registros de odontología forense en un sistema de información estadística computarizado?				
11	¿El Departamento de Odontología Forense tiene equipo computarizado?				
12	¿Ha manejado un recurso informático de estadística para el registro de las causas de odontología forense?				
13	¿Los datos de las fichas técnicas de odontología forense se registran en un sistema estadístico computarizado?				
14	¿En su condición como perito, considera que debe recibir información para el manejo de un programa de estadística sencillo que permita organizar los datos de odontología forense?				
15	¿Estaría dispuesto para recibir una inducción sobre organización de los registros de odontología forense en un sistema estadístico computarizado?				
16	¿Está usted en la disposición de adquirir conocimiento para organizar los registros de odontología forense en un sistema de información estadística sencillo?				
17	¿Estima usted posible la factibilidad de organizar los registros de odontología forense en un sistema de información estadística sencillo?				
18	¿De ser aprobado un plan para la organización de los registros de odontología forense, estaría Ud. en disposición en colaborar con un aporte económico para cubrir gastos del mismo?				