



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**“NIVEL DE COINCIDENCIA ENTRE EVALUACIÓN
ECTOSCÓPICA Y LA LÁMPARA DE WOOD EN LESIONES
TRAUMÁTICAS DE LA CAVIDAD ORAL EN VÍCTIMAS DE
VIOLENCIA ATENDIDOS EN DIVISIÓN MÉDICO LEGAL DE
CATACAOS 2016”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR

BACHILLER: MARIA DE LOS ANGELES CRUZ TIMOTEO

PIURA – PERU

2016

Dedicado con amor para:

El Abba Padre, que es la fuente de fortaleza para ir más allá de lo soñado, a cada instante su voz me levantó. Para mi papá aunque no lo pueda ver, hoy culminó uno de sus sueños. Mamá, Dianita y tío Rodo; su amor y unidad me respaldo alentándome.

Mi agradecimiento especial a Dios, por permitir terminar una etapa en la que vi su mano poderosa.

A la División Médico Legal de Catacaos, lugar donde se realizó este trabajo de investigación.

A la asesora Rosa Elvira Ato, por su paciencia y ayuda.

A cada paciente que colaboró con la recolección de datos.

Hazte hermano de la sabiduría; hazte amigo del conocimiento.

Proverbios 7:4 (TLA)

RESUMEN

El trabajo de investigación “Nivel de coincidencia entre evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016”. La muestra se basó en 62 pacientes (39 varones y 23 mujeres) que acudieron entre los meses de agosto a noviembre del 2016, de nivel correlacional; método hipotético deductivo; diseño no experimental; las técnicas fueron: entrevista y ficha de recolección de datos.

Las lesiones traumáticas evaluadas con lámpara de Wood superan en una a las evaluadas ectoscópicamente, el tipo de lesión traumática fue la equimosis, el género que predominó fue el masculino y el tipo de violencia fue otras lesiones. Quedó comprobada la efectividad de la Lámpara de Wood con 12.6% de capacidad superior para percibir detalles en comparación con la evaluación ectoscópica, es decir no hay coincidencia entre lesiones traumáticas evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood.

Palabras claves: Lámpara de Wood, Evaluación ectoscópica, Lesiones traumáticas en la cavidad oral y Violencia

ABSTRACT

The research work "Level of coincidence between ectoscopic evaluation and the lamp of Wood in traumatic lesions of the oral cavity in victims of violence attended in Legal Medical Division of Catacaos 2016". The sample was based on 62 patients (39 men and 23 women) who attended between the months of August to November of 2016, of correlational level; Deductive hypothetical method; Non-experimental design; The techniques were: interview and data collection card.

The traumatic lesions evaluated with a Wood lamp exceeded the ectoscopically evaluated, the type of traumatic injury was the ecchymosis, the gender that predominated was the male and the type of violence was other injuries. The effectiveness of the Wood Lamp with 12.6% of superior capacity verified to perceive details in comparison with the ectoscopic evaluation, that is to say there is no coincidence between traumatic lesions evaluated ectoscopically and the lamp of Wood.

Keywords: Wood Lamp, Ectoscopic evaluation, Traumatic lesions in the oral cavity

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

EPÍGRAFE

RESUMEN

ABSTRACT

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

INTRODUCCIÓN 13

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 14

1.1. Descripción de la Realidad Problemática 15

1.2. Delimitación de la Investigación 16

1.2.1.Delimitación Espacial..... 16

1.2.2.Delimitación Social..... 16

1.2.3.Delimitación Temporal..... 16

1.2.4.Delimitación Conceptual..... 16

1.3. Problema de investigación 17

1.3.1.Problema Principal..... 17

1.3.2.Problemas Secundarios 17

1.4. Objetivos de la Investigación..... 18

1.4.1.Objetivo General 18

1.4.2.Objetivos Específicos	18
1.5. Hipótesis y Variables de la Investigación	19
1.5.1.Hipótesis General	19
1.5.2.Hipótesis secundario	19
1.5.3.Variables.....	20
1.5.3.1.Operacionalización de variables	20
1.6. Metodología de la investigación	23
1.6.1.Tipo y Nivel de la Investigación	23
a) Tipo de Investigación	23
b) Nivel de Investigación	24
1.6.2.Método y Diseño de la Investigación	24
a) Método de la investigación.....	24
b) Diseño de la investigación	24
1.6.3.Población y Muestra de la Investigación.....	24
a) Población	24
b) Muestra	25
1.6.4.Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	27
a) Técnicas.....	27
b) Instrumentos	27
1.6.5.Justificación, Importancia y Limitación de la Investigación	27

a) Justificación	27
b) Importancia	28
c) Limitaciones	29
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	30
2.1. Antecedentes de la Investigación	31
2.2. Bases teóricas	42
2.3. Definición de Términos Básicos	71
CAPÍTULO III: PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	72
3.1. Análisis de Tablas y Gráficos	73
3.2. Discusión	109
3.3. Conclusiones	114
3.4. Recomendaciones	115
3.5. Fuente de información	116
ANEXOS	122

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01. Descripción Estadística de Variables	73
Tabla N° 02. Prueba de Normalidad de Kolmogórov- Smirnov	75
Tabla N° 03. Correlación entre evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood	84
Tabla N° 04. Nivel de coincidencia.....	85
Tabla N° 05. Número de lesiones con lámpara de Wood.....	87
Tabla N° 06. Lesiones ectoscópicas	89
Tabla N° 07. Tipo de lesión	91
Tabla N° 08. Tipo de lesión	93
Tabla N° 09. Tipo de lesión	95
Tabla N° 10. Rangos	97
Tabla N° 11. Tipo de pericia.....	101
Tabla N° 12. Cuadros Estadísticos	103

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01. Histograma	76
Gráfico N° 02. Dispersión Q- Q	77
Gráfico N° 03. Dispersión Q- Q teniendo en cuenta la Desviación estándar normal..	78
Gráfico N° 04. Box Plot	79
Gráfico N° 05. Histograma del número de lesiones con lámpara de Wood.....	80
Gráfico N° 06. Dispersión Q- Q del número de lesiones con lámpara de Wood	81
Gráfico N° 07. Dispersión Q- Q del número de lesiones con lámpara de Wood teniendo en cuenta la Desviación estándar normal	82
Gráfico N° 08. Box Plot del número de lesiones con lámpara de Wood	83
Gráfico N° 09. Dispersión.....	86
Gráfico N° 10. Número de lesiones.....	88
Gráfico N° 11. Lesiones ectoscópicas.....	90
Gráfico N° 12. Tipo de lesión	92
Gráfico N° 13. Tipo de lesión	94
Gráfico N° 14. Tipo de lesión	96
Gráfico N° 15. Box Plot	99

Gráfico N° 16. Box Plot	100
Gráfico N° 17. Tipo de Pericia.....	102
Gráfico N° 18. Edad	104
Gráfico N° 19. Data de horas	105
Gráfico N° 20. Extensión de lesiones por Equimosis	106
Gráfico N° 21. Extensión de lesión por erosión.....	107
Gráfico N° 22. Extensión de otras lesiones:.....	108

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación titulado “Nivel de coincidencia entre evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016” buscó ampliar el uso de la misma en el ámbito odontológico debido a la gran ventaja que tiene para percibir detalles que no son visibles a simple vista, por ello se buscó corroborar si existió relación cuando se observó a simple vista o con la ayuda de este instrumento .

Al ampliar el uso de la Lámpara de Wood en odontología, tuvimos como resultado un diagnóstico más certero en cuanto a la gravedad y a la parte de la cavidad oral que fue más susceptible a una lesión traumática.

El uso de la lámpara de Wood actualmente está limitado a dermatología para el diagnóstico de algunas enfermedades. En la División Médico Legal de Catacaos, lugar donde se realizó el proyecto de investigación es utilizada para visualizar el grado de la lesión localizado en cualquier parte del cuerpo. Pero en mi trabajo de estudio se usó para el ámbito odontológico.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Realidad Problemática

Actualmente la violencia está ganando territorio en el departamento de Piura, Gaby Chunga Pazo una de las representantes del CEM (Centro Emergencia Mujer) sostuvo que el 56% corresponden a casos de violencia psicológica, 35% a física y el 19% a violencia sexual. Refirió que lo más preocupante es que el 79% de los casos de violencia familiar y sexual que han ocurrido en Piura durante el presente año corresponde a niños y adolescentes, el 49% de las víctimas vive con su agresor y en el 84% de los casos, el agresor cometió el delito estando sobrio. (1)

En el bajo Piura, lugar donde se realizó este trabajo de investigación, encontramos que en la gran mayoría de hogares la mujer es quien trabaja y por lo tanto es la que cubre las necesidades del hogar. A pesar de ello el jefe de familia, se siente dueño de su esposa o conviviente al punto que su palabra es ley en su hogar. El jefe de familia tiene la ideología que la esposa o conviviente es de su propiedad, pero cuando se acaba la relación, él cree que se les está yendo o quitando algo que es suyo.

La consecuencia de todo lo citado anteriormente, es que las rupturas de pareja terminan en violencia física, siendo agredidos ambas partes. Cada quien busca tener la razón a su criterio y denuncian para tener un documento que valide sus agresiones.

Los odontólogos estamos acostumbrados al examen bucal de rutina, no a evaluar el grado de una lesión traumática, por lo tanto pueden pasar desapercibidos algunos detalles que son importantes citarlos para el certificado

médico. La utilización de la lámpara de Wood mostrará detalles que no son visibles. Su uso se limita a dermatología según los antecedentes revisados, no presenta utilización en odontología, a pesar de ello se quiere comprobar su utilidad y la pondremos a prueba, como una herramienta para evaluar lesiones dentro del campo de la odontología así se determinara si existe coincidencia entre las lesiones visibles y las que se observaran con lámpara de Wood.

1.2. Delimitación de la Investigación

1.2.1. Delimitación Espacial

La siguiente investigación se realizó en la División Médico Legal de Catacaos.

1.2.2. Delimitación Social

El trabajo de Investigación se realizó a 62 pacientes.

1.2.3. Delimitación Temporal

Se realizó en los meses de agosto a octubre del año 2016.

1.2.4. Delimitación Conceptual

Evaluación ectoscópica: Se define como el acto de examinar por medio de los sentidos o acompañado con determinado instrumental las cualidades o circunstancias de un órgano. (2)

Lámpara de Wood: Está compuesta por una lámpara de mercurio con una envoltura de vidrio o de silicato de bario con un 9% de óxido de níquel, es una fuente de radiación ultravioleta de longitud de onda entre 320 y 400 nm, con un pico de aproximadamente 365 nm. (3)

Lesiones traumáticas en la cavidad oral: En la cavidad bucal se pueden producir una variedad de lesiones de diferente etiología. (4)

Violencia: El uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones. (5)

1.3. Problema de investigación

1.3.1. Problema Principal

¿Cuál fue el nivel de coincidencia entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?

1.3.2. Problemas Secundarios

a) ¿Cuál fue el número de afectados en la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?

b) ¿Cuál fue el tipo de lesión traumáticas de la cavidad oral que prevaleció entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?

c) ¿En qué género predominó la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?

- d) ¿Qué tipo de violencia predominó entre evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Conocer el nivel de coincidencia entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Determinar el número de afectados en la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.
- b) Evaluar el tipo de lesión traumática de la cavidad oral que prevalece entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.
- c) Identificar en qué género se presenta mayor nivel de lesiones traumáticas en la cavidad oral, detectadas por evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.
- d) Analizar el tipo de violencia que predomina entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la

cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.

1.5. Hipótesis y Variables de la Investigación

1.5.1. Hipótesis General

Existe coincidencia estadísticamente significativa entre el nivel de coincidencia entre lesiones traumáticas evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.

1.5.2. Hipótesis secundario

- a) Las lesiones traumáticas superan a una lesión evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.
- b) El tipo de lesión traumática más frecuente es la herida contusa (desgarro de la mucosa) evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.
- c) El género que más predomina es el femenino en las lesiones traumáticas evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.
- d) El tipo de violencia es el familiar en lesiones traumáticas evaluadas ectoscópicamente y por lámpara de Wood en cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.

1.5.3. Variables

1.5.3.1. Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador
X-1 Evaluación ectoscópica	Acto de examinar por medio de los sentidos o acompañado con determinado instrumental las cualidades o circunstancias de un órgano.	Lesión en boca Cuantitativa	Número de lesiones en Cm ²
Y-1 Evaluación por Lámpara de Wood	Está compuesta por una lámpara de mercurio con una envoltura de vidrio o silicato de bario con un 9 % de óxido de níquel, es una fuente de radiación ultravioleta de longitud de onda entre 320 y 400nm, con un pico de aproximadamente 365 nm.	Lesión en boca Cuantitativa	Número de lesiones en Cm ²

Co Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
Lesiones traumáticas en la cavidad oral	Cualquier daño, intencional o no intencional.	Tipo de lesión	Contusión Solución de continuidad Erosión Equimosis Hematoma Herida colgajo Otra
		Grado de lesión	Leve Moderada Grave
		Ubicación de la lesión	Labio superior Labio inferior Carrillo Mejilla Vestíbulo Diente Lengua Piso de boca Encía Paladar duro Paladar blando Otra

		Número de lesiones	<p>Uno</p> <p>Dos</p> <p>Tres</p> <p>Cuatro</p> <p>Cinco</p> <p>Más</p>
Violencia	<p>Uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones</p>	Tipo de violencia	<p>Violencia familiar</p> <p>Otras lesiones</p> <p>Accidentes de tránsito</p>

1.6. Metodología de la investigación

1.6.1. Tipo y Nivel de la Investigación

a) Tipo de Investigación

De acuerdo a la orientación: Aplicada porque utiliza los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad.

De acuerdo a la técnica de contrastación: Comparativa porque diferencia en cual fenómeno se manifiesta

De acuerdo con la direccionalidad: Prospectiva, el fenómeno estudiado presenta en el presente y su efecto en el futuro.

De acuerdo con el tipo de recolección de datos: Prolectiva se recogerá la información para fines específicos de la presente investigación.

De acuerdo con la evolución del fenómeno estudiado: Trasversal, en la presente investigación solo se medirá una vez las variables y se procederá a su descripción y análisis.

De acuerdo a la comparación de poblaciones: Descriptiva, estudio que solo cuenta con una población la cual se pretende describir en función de una o un grupo de variables.

b) Nivel de Investigación

Correlacional pretender medir el grado de relación y la manera cómo interactúan las variables entre sí. Estas relaciones se establecen dentro de un mismo contexto y de los mismos sujetos en la mayoría de casos.

1.6.2. Método y Diseño de la Investigación

a) Método de la investigación

Hipotético deductivo porque se parte de la observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia. Este método nos obliga a combinar la reflexión racional o momento racional (la formación de hipótesis y la deducción) con la observación de la realidad o momento empírico (la observación y la verificación).

b) Diseño de la investigación

No experimental; porque no se va a manipular variable alguna

1.6.3. Población y Muestra de la Investigación

a) Población

Pacientes que son atendidos en la División Médico Legal de Catacaos.

Criterios de Inclusión

Personas que han sufrido violencia física

Lesiones en la cavidad oral

Pacientes que son atendidos en DML Catacaos

Criterios de Exclusión

Personas que no han sufrido violencia física

Lesiones que no se ubican en la cavidad oral

Personas que se nieguen a firmar el consentimiento informado

Personas con lesiones de origen no traumático

b) Muestra

Paciente que han sufrido violencia en la División Médico Legal de Catacaos.

$$\frac{k^2(N) * (P)(Q)}{e^2(N - 1) + k^2(P)(Q)}$$

Donde:

n = número de personas a evaluar

Z = número de unidades de error estándar (Z = 1,96 a un nivel de seguridad de 95%).

N = número total de pacientes atendidos en tres meses de acuerdo al Sistema Forense DICEMEL (900 aproximadamente)

p = proporción de Pacientes con lesiones (p = 0,50).

q = Proporción de pacientes sin lesiones (q = 0,50).

e = nivel de precisión en la determinación (e = 5%).

N_f= Muestra Corregida.

$$n = \frac{k^2(N) * (P)(Q)}{e^2(N - 1) + k^2(P)(Q)}$$

$$n = \frac{1.96^2(900) * (0.5)(0.5)}{0.05^2(900 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{3.8416(900) * (0.25)}{0.0025 (899) + 3.8416(0.25)}$$

$$n = \frac{(864.36)}{(2.2475) + (0.96)}$$

$$n = \frac{(864.36)}{(3.2075)}$$

$$n = 269$$

$$n_f = \frac{n}{1 + N/n}$$

$$n_f = \frac{269}{1 + 900/269}$$

$$n_f = \frac{269}{1 + 3.35}$$

$$n_f = \frac{269}{4.35}$$

$$n_f = 62$$

1.6.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

a) Técnicas

Observación Clínica: Se observó y fueron anotadas la cantidad y el tipo de lesión serán puestos en una ficha de recolección de datos.

Entrevista: Se toma nota de lo que refiere el paciente.

b) Instrumentos

Ficha de recolección datos: Se registró lo observado en la cavidad oral.

1.6.5. Justificación, Importancia y Limitación de la Investigación

a) Justificación

La evaluación ectoscópica de las lesiones traumáticas de la cavidad oral, no permite que apreciemos detalles, con importancia vital cuando el paciente es víctima de violencia. La lámpara de Wood es una herramienta muy utilizada para diagnosticar pieles afectadas, la misma que ayudara al odontólogo a la hora de establecer criterios diagnósticos y terapéuticos. Contribuirá a mejorar los resultados para

los pacientes. Servirá de documento informativo que guíe a los pacientes a obtener mayor información sobre su lesión.

La correcta interpretación de estas lesiones será de gran utilidad al ser plasmados en un documento médico legal (dictamen) que servirá como auxiliar en la procuración e impartición de la justicia, como apoyo a la autoridad desde el punto de vista penal, para tipificar un delito, graduar la gravedad del mismo y así deslindar responsabilidades entre los individuos involucrados o desde el punto de vista civil para la indemnización de secuelas traumáticas, compensación o pago de tratamientos o daño moral.

b) Importancia

La importancia de este trabajo de investigación radica en que da un nuevo aporte a la odontología forense, que tiene utilidad en el derecho laboral, civil y penal, como nueva herramienta a usar y permita una observación más detallada de las lesiones traumáticas en la cavidad oral y dar una mejor calificación de la agresividad a menudo se califica una lesión por la evaluación ectoscópica obviando detalles que son imperceptibles a simple vista, lo que no da exactitud de la agresión de la lesión. La lámpara de Wood ha sido utilizada en diferentes áreas como Dermatología y Ginecología, pero no en Odontología, a pesar que es de gran utilidad.

c) Limitaciones

Acceso limitado de información, ya que no hay antecedentes de la lámpara de Wood en el campo de la odontología.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Perea P. B. realizó una investigación titulada Metodología para la valoración del daño bucodental. [Tesis doctoral] Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2002. Servicio de Publicaciones, en donde menciona que: En la presente tesis doctoral se propone una metodología concisa y reglada para la valoración del daño bucodental y la forma de reflejarla en un informe pericial. También se desarrollan dos baremos. El primero, extenso y detallado, se indica para casos en los que el daño es exclusiva, o casi exclusivamente, dentario, como los derivados de un inadecuado ejercicio de la odontoestomatología. En este baremo, además de las funciones clásicas de los dientes: masticatoria, fonatoria y estética, se proponen dos funciones nuevas: la función prostodoncica y como patrimonio biológico. El otro baremo recogido es un resumen ponderado del primero y se recomienda para daños dentales derivados de accidentes de tráfico. En la tesis también se estudian todos los casos odontoestomatológicos llegados a la clínica médico-forense de Madrid. (6)

Tercedor.S.J Fernández V. E; y Col. Realizaron una investigación titulada, Estudios Clínicos y de laboratorio, y menciona que: la lámpara de Wood es un instrumento útil, de uso eminentemente dermatológico, y básica en el diagnóstico de tiñas del cuero cabelludo, pitiriasis versicolor, trastornos de la pigmentación y porfirias, entre otros procesos dermatológicos. Su uso, sin embargo, no parece estar muy extendido.

Material y métodos: encuesta telefónica aleatoria a una muestra de 80 dermatólogos miembros de la Academia Española de Dermatología y Venereología que residen en Andalucía. Preguntas: ¿tiene lámpara de Wood? Y ¿la utiliza habitualmente? Resultados: cuarenta y dos (52,5%; IC95%: 41,09-63,66) de los encuestados sí la tienen frente a 38 (47,5%; IC95%: 36,34-58,91) que no. La usan habitualmente 34 (42,5%; IC95%:45,95-68,32) y no la usan 46 (57,4%; IC95%: 31,68-54,05). Conclusión: nuestros resultados muestran un escaso empleo de la lámpara de Wood, al menos en Andalucía, pese a ser una prueba diagnóstica útil, segura, fiable y barata. (7)

García M.L. Presento su trabajo de investigación titulado “Estudio médico-forense de la violencia de género: análisis de calidad de los partes de lesiones”. Madrid-España llego a las conclusiones: Conseguir elaborar un perfil de la víctima y del agresor en materia de violencia de género se ha comprobado con este estudio y con la revisión de la bibliografía que es una tarea difícil, siendo imposible caracterizarlos de una forma dogmática. La víctima de nuestro estudio se caracteriza por ser una mujer con edad comprendida entre 25-34 años, de origen sudamericano, con estudios secundarios, trabajadora, con descendencia y que mantiene con su agresor una relación de pareja con convivencia de entre dos años y medio y cinco años de duración. La tipología de las lesiones en violencia de género corresponde a lesiones de carácter leve (hematomas y erosiones), sin secuelas, siendo sólo necesario una primera asistencia, curando en

una semana y suponiendo poca repercusión en la capacidad laboral de la víctima a excepción de los casos en los que las lesiones eran graves. Las denuncias que se realizan en violencia de género se caracterizan por ser interpuestas tras varios episodios de maltrato, denunciándose maltrato físico, teniendo como autor a la víctima y pudiendo ser la vía por la que se interpone tanto directa como indirecta. Se ha establecido una tipología de denuncias marcada fundamentalmente por la autoría de la denuncia, por el tipo de maltrato y la tolerancia al mismo. Se ha demostrado que las variables sociodemográficas como la nacionalidad, influyen sobre el tipo de maltrato, y la gravedad y tipología de las lesiones que tienen lugar en violencia de género. Los partes de lesiones que se emiten en violencia de género son de una calidad intermedia. Identificándose deficiencias en el contenido de los mismos. La procedencia de los partes de lesiones en violencia de género determina la información que se refleja en los mismos y la calidad que presentan, siendo los partes procedentes del SAMUR los de mejor calidad, y los procedentes de los servicios de atención primaria los que presentan una calidad más baja. (8)

Olivenza A.R. Realizó una investigación titulada: Valoración médico legal de la tipología de las mujeres denunciantes por violencia de género en el partido judicial de Collado Villalba durante el período 2005-2008, en donde destaca que: El perfil socioeconómico más común que encontramos en nuestra muestra en relación con la edad, corresponde al de las mujeres de edades comprendidas entre los 26 y 50 años, (65,32%),

que conviven con su agresor, y tienen hijos a su cargo. Las Tipologías más comunes del daño sufrido por las mujeres con un 32,37% y un 36,99% de la muestra, son respectivamente. Mujeres que han requerido una primera y única asistencia médica, sin tratamiento quirúrgico, cuyas lesiones han necesitado menos de tres días para su curación, sin secuelas, y ningún día de incapacidad. Mujeres cuyas lesiones han necesitado de una primera y única asistencia, con tratamiento médico prescrito durante la misma, y que curan en menos de una semana, y sin secuelas. El patrón más frecuente de Localización y Tipo de Lesiones, con un 21,39%, es el de mujeres que presentan lesiones principalmente en miembros superiores, a modo de hematomas y equimosis. (9)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Pacheco, Y De La Cruz. Realizaron un trabajo titulado: Lesiones traumáticas recientes en casos de violencia familiar, en donde mencionan que: la violencia familiar, como problema emergente en salud pública, genera un necesario análisis multidisciplinario que incluye la participación de profesionales de la salud y del derecho, sobre todo en los casos en que las víctimas con lesiones físicas hayan denunciado el hecho ante las autoridades competentes en las diferentes instituciones del sector salud del Perú, los médicos reciben y asisten diariamente a personas con traumatismos ocasionados por agresiones intra domiciliarias por otra parte, las autoridades policiales, fiscales o judiciales solicitan a los médicos una descripción detallada de las lesiones con la respectiva

identificación de los agentes causantes (objetos contundentes, arma blanca, etc.). Cabe resaltar que, posteriormente, también será necesario establecer los daños psicológicos y el impacto social de este tipo de violencia, como lo han descrito diferentes estudios. Todo médico, tenga o no especialidad en el área clínica o quirúrgica, deberá conocer cuáles son las características de las diversas lesiones traumáticas que se presentan en víctimas de violencia familiar, quienes a veces acuden a los servicios de urgencias del mismo modo, si la autoridad lo requiere el médico deberá emitir un informe específico que incluya una valoración y cuantificación de las lesiones en días de incapacidad, dato muy importante para que el fiscal formalice la denuncia pero ante el juez o de lo contrario disponga el archivo definitivo de la investigación del delito. (10)

Blitchtein.W.D. y Reyes S.E. Realizaron una investigación titulada: Factores asociados a violencia física reciente de pareja hacia la mujer en el Perú, 2004-2007, en donde mencionan que: Buscan identificar los factores asociados de violencia física reciente (en el último año) hacia la mujer en el Perú. Se realizó un análisis secundario de la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) 2004-2007. Se incluyó a 12 257 mujeres unidas o casadas que respondieron al módulo de violencia, con esta información se realizó la categorización de antecedente de violencia física infringida por la pareja. Se llevaron a cabo análisis descriptivos y regresiones logísticas univariadas y multivariadas para muestras complejas. Resultados. La prevalencia de violencia física a nivel nacional

fue de 14,5%, con variación entre regiones geográficas (9,7 a 18,9%) el factor asociado con un mayor riesgo es que la pareja se embriague con frecuencia (OR: 7,2; IC 95%: 5,4-9,6) y que la pareja controle o limite las visitas de la mujer a familiares o amigos (OR: 4,1; IC 95%: 3,3-5,0); otros factores asociados son el antecedente de agresión física del padre hacia la madre, el haber tenido uniones previas de pareja, ser conviviente, tener mayor nivel de educación que la pareja o el desbalance en la toma de decisiones en la pareja. Entre los factores asociados con un menor riesgo, estuvieron la comunicación y respeto dentro de la pareja (OR: 0,3; IC 95%: 0,2-0,3) y el que la mujer tenga algún tipo de seguro de salud. Conclusiones. Diversos factores individuales, de relaciones de pareja u otros factores, están asociadas con una mayor probabilidad de violencia de pareja contra la mujer. Otros factores, como la comunicación y el respeto en la pareja, podrían tener carácter protector. (11)

2.1.3. Antecedentes Regionales

Rodríguez V. G. menciona que: tuvo como objetivos Determinar el riesgo de presentar lesiones traumáticas en violencia física familiar y general, en la localidad del Bajo Piura. En sus resultados: El 63% son mujeres, con tendencia a oscilar entre los 20 a 40 años, siendo víctimas de violencia familiar el 86% (OR=16.19), procediendo mayormente de un nivel secundario, y de zonas urbano rurales (22%) (OR=0.16), el 37% presentan antecedentes de violencia (OR=16), siendo el agresor principal el conyugue con 76% (OR=1.026) y los padres con 12.83%, cuyas

lesiones principales son los Hematomas (21.46%) y equimosis (20.86) (OR=16.9), generando 2.75 lesiones por cada agresión, con una superficie lesionada de 27.67cm², lo que genera 1.27 y 1.88 atenciones médicas por violencia familiar y general, conllevando a una incapacidad para la labor de 5.08 (familiar) y 5.94 días (general). El índice de superficie lesionada (ISL) presenta un promedio de 0.18% de la superficie corporal calculada por el método de Rincón-Komaromy, siendo levemente mayor para la violencia familiar con un 0.1858%. Por lo que concluyo que la localidad de La legua, presenta mayor cantidad de casos por violencia familiar, principalmente en contra mujer, existiendo asociación con en el área urbano rural, y con una educación secundaria, presentado mayor riesgo en pacientes agredidas por el conyugue, con antecedentes de violencia, y de lesiones tipo equimosis; así mismo la localidad de Catacaos presenta en su mayoría lesiones por agresión física general, siendo predominante los varones, quienes de manera general presentan mayores atenciones facultativas e incapacidades médicas, observándose una mayor distribución del ISL a nivel de la Violencia familiar. (12)

Conde L. J. realizó un estudio titulado “Estudio De Mordedura Humana En Pacientes Con Lesiones Por Violencia Familiar Y Lesiones Comunes En Las Localidades Del Bajo Piura”, en donde mencionan que: Se trabajó con una población total de 2077 casos, presentando al sexo femenino como grupo predominante con 526 casos (50,87%) en violencia familiar y 508 casos (49,13%) de lesiones comunes ($\chi^2 = 0,328$

$p < 0.001$) [2]. El patrón de mordedura humana se presentó en 33 casos (1,6%), con una forma de presentación predominante del tipo escoriativo y equimótico, encontrando una mayor prevalencia de lesiones por mordedura humana en lesiones comunes (ámbito no familiar) ($F[3]=0,356$ $p > 0,05$). Dentro de las escoriaciones asociados a patrón de mordedura humana se encontró un promedio de área de la piel afectada en $6,92 \text{ cm}^2$ IC [4] (-7,13;20,90), y el de las equimosis, en $4,14 \text{ cm}^2$ IC (-8,73 ;17,03), (...) El patrón de mordedura Humana se encontró en su mayor localización a nivel frontal, auricular, braquial anterior, dorso y dedos de la mano; y los desprendimientos traumáticos se presentan a nivel 0,3% de la población afectada, evidenciándose con más frecuencia las marcas correspondientes a incisivos centrales, laterales y caninos en un 1,4% y 1% respectivamente. (...) En lo que refiere a la localidad de las denuncias, encontramos que los pacientes provienen en su mayor parte de la localidad de Catacaos, representado un 61,7%, seguido por las zonas rurales de La Arena con 20,5%, La Unión con 12,3% y por último La Legua 5,5%. Encontramos que las variables tipo de violencia y patrón de mordedura humana no están relacionados ($\chi^2 = 0,029$; $p > 0,05$). (...) El riesgo estimado, para encontrar lesiones por mordedura humana, en pacientes que sufran violencia familiar es bajo [OR [5]= 0,939; IC (0,4 - 1,9)] que la de lesiones comunes. Así mismo, el riesgo estimado o probabilidad de encontrar compromiso funcional temporal, en pacientes que sufrieron lesiones por mordedura humana es de 1,159 y siendo más

bajo para el compromiso funcional permanente con 0,399 de riesgo. Se encontró 4 casos de lesiones con mordedura humana que presentan compromiso estético en rostro, 1 caso huella indeleble, 2 casos deformación moderada y 1 caso deformación severa, ($\chi^2= 9,163$) ($p<0,05$) estableciéndose que el patrón de mordedura humana se asocia estadísticamente con compromiso estético en rostro. Las lesiones, se presentaron en 1688 casos, con un promedio de 3.02 lesiones por paciente, IC (-1.34: 7,4). El desprendimiento en zonas corporales se encuentra en 52 pacientes (2,5% del total). Por otro lado, con respecto al compromiso funcional temporal, las lesiones traumáticas afectaron a los órganos de los sentidos, encontrando que la visión estuvo afectada en un 80,9% de los casos (lesionados en el área cefálica), seguido por el olfato con 12,8%, la audición con 4,3% y por último el sentido del gusto 2,1%. El compromiso funcional temporal se encuentra en 175 casos, con un 8,4% del total de la población. El compromiso estético en el rostro lo encontramos en 45 casos y dentro de sus tipos podemos detallar que 1% de la población presenta huella indeleble, 0,7% deformación leve, 0,2% deformación moderada y 0,2% deformación severa, de los casos estudiados. (...) El área comprometida en el cuerpo y extremidades se encuentra comprometida en el 51,28% de los casos, con un promedio de superficie lesionada de 30,98 cm², IC (-105,95 – 167,90); así mismo el área que se encuentra comprometida en cara y cuello es un 56,19% de la población, con un promedio de superficie lesionada 13,45 cm² IC al 95%

(-36,5 – 63,41). Con respecto a la data referida de los pacientes, se comprueba que existe una igualdad de promedios entre el tiempo en que se produjo las lesiones (según versión del paciente), y la fecha de evaluación, para ambos grupos; pero en el cálculo de la data en base a las comparaciones del color de las lesiones, observamos que la crono data conjunta y el tipo de violencia, se establece que los promedios no son similares, tendiendo a confluir con un mayor promedio de horas a nivel del grupo con violencia general, a diferencia del grupo con violencia doméstica, estableciéndose que los pacientes con violencia familiar, presentan una mayor preocupación por acudir a los reconocimientos médicos legales, visitando la División Médico Legal con mayor prontitud para dejar constancia de la interacción violenta. Por otro lado, se encontró que no existe asociación entre el área comprometida en cara – cuello, y extremidades y cuerpo, con la presencia de lesiones compatibles con mordedura humana [Test de U. Mann-Whitney ($Z = -0,848$ $p>0.05$) ($Z = -1,253$ $p>0.05$)]. (13)

Rodríguez V.G., en su trabajo de investigación denominado: Determinación de la afinidad de los puntajes de atención facultativa y días de incapacidad médico legal, en violencia física familiar y violencia general, en la localidad del Bajo Piura 2014, se planteó como Objetivos: Analizar la afinidad de los puntajes de atención facultativa y días de incapacidad médico en los certificados médicos legales, entre la violencia física familiar y violencia general, teniendo en cuenta, el análisis

discriminante. Resultados: La edad promedio es de 27.89 años, ± 12.80 , que presenta una extensión de piel lesionada de 19.13 cm, con 1.29 atenciones facultativas, y 5.11 días de incapacidad médica legal, con un promedio de 2.88 lesiones por paciente. Los casos de Violencia física general representan 198 casos y los de violencia familiar representa 186 certificados médicos, procediendo principalmente de la localidad de Catacaos, con 216 casos, representando la violencia general el 30.21% y la familiar con 26.04%. La principal localidad de las denuncias son las comisarias, con 49.48% para la violencia general, y 41.93% para violencia familiar. El nivel educativo predominante es el secundario, con un 40.89% para violencia general, y 33.85% para violencia familiar, proviniendo principalmente de zonas urbano rurales. Las variables principales no presentan una distribución normal. Presentando una diferencia significativa para los días de atención facultativa e incapacidad médica legal a favor de la violencia física general, siendo significativa por la prueba de U man de Whitney. Con respecto al análisis discriminante, encontramos valores altos en la prueba de Lambda, siendo significativos para la diferenciación entre los tipos de violencia, basados en el análisis de los días de incapacidad médica y atenciones facultativas, encontrando que por el método de pasos, la variable incapacidad médica discrimina mejor a los grupos de violencia general y familiar, lo cual es comprobado por la prueba de tolerancia, análisis de Fisher, con una correlación de las funciones canónicas en 20.6% para el modelo discriminante. Por lo que se

llegó a la siguientes Conclusiones: La variable días de incapacidad médica legal, discrimina mejor la violencia física familiar y general a nivel de la revisión de los certificados médicos legales. Así mismo existe diferencia entre los puntajes de atenciones facultativas y días de incapacidad médico legal entre ambos tipos de violencia, con mayor rango a favor de la violencia general. (14)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Evaluación ectoscópica

Se define como el acto de examinar por medio de los sentidos o acompañado con determinado instrumental las cualidades o circunstancias de un órgano. La evaluación ectoscópica empieza cuando un paciente entra en la consulta ya nos estamos fijando en la presencia que tiene, ya le estamos realizando una primera exploración extraoral. Una vez que ya hemos escuchado a nuestro paciente debemos pasar a su exploración minuciosa. Comenzaremos desde el exterior de la cavidad oral para luego ir analizando su interior con todas sus estructuras, se debe seguir siempre una sistemática a la hora de explorar al paciente. El orden que se llevará será el siguiente: (2)

Exploración extraoral: Vamos a fijarnos en las asimetrías de la cara, visualizando si existe coincidencia entre la línea media facial y la dentaria así como en la sonrisa del paciente, para reconocer si el paciente presenta una sonrisa gingival o dental.

Los Ganglios Linfáticos y adenopatías: La palpación se debe realizar de una forma metódica bimanualmente con la cabeza del paciente relajada por la parte posterior y anterior del paciente. Los ganglios submaxilares, submentonianos, paratiroideos, cervicales. Los ganglios por inflamación son normalmente suaves, dolorosos y no fijos en el tejido subyacente, mientras que los ganglios tumorosos son indoloros, duros y fijos.

La articulación Temporomandibular (ATM) La palpación se realiza bilateralmente en máxima intercuspidadación (boca cerrada con dientes en oclusión) y durante la apertura bucal. El operador se debe situar detrás del paciente y colocar los dedos índice y medio en el área preauricular, mientras que su dedo meñique se introducirá en el conducto auditivo externo. Desde esta posición se pide al paciente que abra y cierre la boca, de esta manera podemos obtener signos patológicos de la articulación como son los ruidos articulares, o la presencia de dolor durante los movimientos de apertura y cierre. Además se debe valorar el grado de apertura bucal. Los valores normales medios son mayores de 30 mm, aproximadamente el grosor de tres dedos. (15)

El examen de la boca debe realizarse en todos los pacientes en forma ordenada y completa, contando con buena iluminación, natural o artificial y teniendo a mano gasa y baja lengua, inspeccionando y palpando: labios, carrillos, paladar duro y blando; orofaringe, piso de boca, lengua, encías y dientes, para evaluar su estado de salud y "ver" si hay

lesiones elementales primitivas o secundarias, que caracterizan la enfermedad o condición que padece el paciente, interpretarlas y hacer el diagnóstico correcto.

Exploración intraoral: Debemos tener en cuenta las siguientes estructuras:

Los labios son la parte más anterior de la boca, la piel que los recubre termina en una línea ligeramente elevada que los contornea, es el borde mucocutáneo; de ahí a la línea de unión se encuentra la zona roja o vermellón de los labios conocida también por semimucosa labial, rasgo característico en el humano, la unión de los labios a cada lado forma las comisuras labiales. Por dentro los labios están cubiertos por una mucosa rosada, lisa, brillante, húmeda y delgada se extiende hasta el fondo de surco y en el centro apreciamos una bandeleta conocida como frenillo labial que va del labio a la encía. A través de la mucosa labial se aprecia con mucha facilidad la arborización capilar arterial y venosa y múltiples prominencias que corresponden a las glándulas salivares.

Los carrillos están en su exterior cubiertos por piel y en su cara interna por una mucosa rosada, lisa, brillante, húmeda y delgada; frente al segundo molar superior desemboca el conducto de Stensen o Parotídeo, su salida está marcada por una elevación o papila mucosa.

Con relativa frecuencia pueden observarse algunos granos amarillentos situados por debajo de la mucosa: son los gránulos de

fordyce a la altura del plano de oclusión dentaria puede notarse una línea más blanquecina conocida por "línea alba".

El paladar duro está cubierto por una mucosa rosada pálida, a veces ligeramente azulada, gruesa, firme y adherida al hueso adyacente; por detrás de los incisivos se encuentra "la papila incisiva"; desde ella parte hacia atrás un surco suave llamado "rafe palatino", en el tercio anterior se distribuyen las "rugosidades palatinas". Con mucha frecuencia podemos observar una prominencia dura y firme en la línea media que corresponde a una exostosis llamada "torus palatino"

El paladar blando es un grueso pliegue de mucosa rosada, lisa, brillante y húmeda, su borde libre es doblemente cóncavo extendiéndose en la línea media en la "úvula palatina"; dicho borde se divide a uno y otro lado en dos pliegues o pilares, uno anterior el palato-gloso y otro posterior el palato- faríngeo, conformando el compartimiento amigdalino que aloja las amígdalas palatinas.

La lengua: La cara dorsal de la lengua está cubierta por una mucosa especializada que contiene las papilas filiformes, fungiformes y caliciformes; las primeras son las más numerosas y cubren en gran extensión la cara dorsal; las segundas se encuentran distribuidas entre las filiformes siendo más abundantes y notorias en los bordes y la punta de la lengua; las caliciformes son las más prominentes y en número de 8 a 12, conforman la v lingual, los bordes laterales de la lengua, tienen características similares a una y otra cara, en su parte más posterior

alojan las papilas foliadas de color más rojizo y con algunos pliegues paralelos entre sí, la cara inferior o ventral de la lengua está cubierta por una mucosa rosada, lisa, brillante, húmeda y delgada que deja traslucir las venas raninas; a uno y otro lado del frenillo corre el pliegue fimbriado al final del borde lateral se aprecian los pliegues de las papilas foliadas para poder examinar bien esta parte de la lengua es necesario tomarla con una gasa y tironearla hacia afuera y hacia el lado opuesto lo mismo debe hacerse con el otro lado de la lengua.

El piso de la boca está cubierto por una mucosa rosada, lisa, brillante, húmeda y delgada, es visible y accesible en un área en forma de herradura que rodea la base de la lengua en la línea media está atravesado por el "frenillo lingual", a cada lado existen unas prominencias llamadas "carúnculas sublinguales" donde desembocan los conductos de las glándulas submaxilares por detrás el piso es más elevado por la prominencia de las glándulas sublinguales, un pliegue mucoso que contiene los conductos de Wharton es visible sobre ellas.

Las encías están constituidas por una mucosa rosada pálida, áspera, con aspecto de cáscara de naranja, húmeda, gruesa, firme y adherida al hueso subyacente; las papilas interdientarias llenan justamente los espacios entre diente y diente.

Un buen examen de la boca requiere que el examinador ponga en uso la mayoría de sus sentidos. La inspección por visión directa o indirecta debe hacerse con buena iluminación, es recomendable usar una

lupa para aumentar el tamaño de las estructuras anatómicas y/o lesiones. La palpación con las yemas de los dedos debe ser hecha con guantes, puede ser digital o bidigital. La inspección visual con espejos es necesaria para algunas partes de la boca que por su localización puede resultar difícil la visión.

La palpación digital nos informa la consistencia de la lesión y del posible contenido de la misma. Es útil para informarnos de la profundidad de la lesión o para "ordeñar" las glándulas salivares.

La palpación del cuello no debe faltar como parte del examen de la boca, para diagnosticar adenopatías inflamatorias o tumorales. (16)

Exploración dental

La exploración de los dientes se va a realizar primeramente contando los órganos dentarios que tiene nuestro paciente, teniendo en cuenta a la exclusiva atención de la existencia de alguna prótesis; en el caso de encontrar dicha prótesis en la cavidad bucal de nuestro paciente tendremos que retirarla para realizar una buena exploración.

La graficación del estado de nuestros órganos dentarios con el odontograma para anotar los detalles de la exploración, lo haremos en base al sistema universal el cual consta de utilizar la división por cuadrantes.

Para una buena exploración se requiere de los instrumentos siguientes: espejo dental, cureta dental, sonda para bolsas periodontales, aire comprimido, seda dental, gasas.

Se utilizan tres pasos:

La inspección evalúa: número de dientes, cambios de color, su morfología, la simetría de estos, su posición y su tamaño.

Palpación; se comprueban los datos de la inspección, recordando que la palpación es de manera indirecta realizándose con el explorador, el cual se va a posicionar sobre la superficie a explorar y se va a deslizar con firmeza para analizar los detalles anatómicos y directa de forma digital para evaluar el grado de movilidad de algún órgano dentario que presente algún problema periodontal obtendremos datos como, dolor y sonidos anormales. Recordando que la percusión ya sea vertical u horizontal se realizara con el mango del espejo dental. (17)

Exploración periodontal

Antes de llevar a cabo una evaluación periodontal se acostumbra a inspeccionar rutinariamente los tejidos extra orales de cabeza y cuello. En adición, la evaluación de todos los tejidos no periodontales en la boca debe ser llevada a cabo. En otras palabras, una evaluación periodontal detallada es el último componente de un examen oral completo. La realización del examen periodontal constituye una actividad de múltiples tareas. Mientras se tiene en mente toda la información recabada durante el proceso correspondiente a la historia médica, el examinador busca cualquier signo de enfermedad periodontal u otra anormalidad. Es, por supuesto, necesario tener una buena idea de cómo lucen los tejidos periodontales sanos En general, se hace una inspección completa durante

la cual se evalúan los cambios de color, forma y textura de los tejidos gingivales. Una evaluación de los factores potenciales etiológicos y predisponentes es continuamente realizada durante el proceso del examen. Mediciones detalladas de las profundidades de sondeo y pérdida de los niveles de adherencia son ejecutadas y registradas. Finalmente, los dientes son inspeccionados en función de sus relaciones oclusales y necesidades restaurativas. (18)

2.2.2. Lámpara de Wood

La lámpara de Wood está compuesta por una lámpara de mercurio con una envoltura de vidrio o de silicato de bario con un 9% de óxido de níquel, es una fuente de radiación ultravioleta de longitud de onda entre 320 y 400 nm, con un pico de aproximadamente 365 nm. Este haz de luz penetra hasta la dermis media. Su empleo es de enorme ayuda en el diagnóstico de las tiñas del cuero cabelludo, pitiriasis versicolor, eritrasma, trastornos pigmentarios y porfirias entre otras afecciones cutáneas (1) .La lámpara de Wood emite una luz ultravioleta que permite, sobretodo, observar la piel en profundidad y diagnosticar ciertas lesiones invisibles a simple vista. Particularmente ayuda a detectar y examinar las micosis o los problemas de pigmentación. (19)

El examen con Lámpara de Wood se basa en el uso de la luz ultravioleta, que es enfocada en el área que va a ser examinada. . Esta luz aplicada a las lesiones de la piel va a producir una fluorescencia característica del problema o la enfermedad. Esta luz es aplicada

manualmente en un ambiente oscuro para así evidenciar el color de la respuesta en la piel. (20) El empleo de la lámpara de Wood es sencillo, pero requiere de unas consideraciones y de un tiempo, que en muchas ocasiones es limitado en consultas forenses. La buena implementación depende de 3 factores imprescindibles: la habitación de exploración debe estar muy oscura, la retina del examinador adaptada a la oscuridad para diferenciar los contrastes y la lámpara de Wood a 10-15 cm de la lesión y funcionando a máxima potencia, por lo que debe calentarse aproximadamente 1min. En el examen el médico enciende la lámpara de Wood y la sostiene a una distancia de 10 a 15 cm de la piel para buscar cambios en ésta. El paciente no necesita tomar medidas especiales antes de este examen. La instrucción es evitar ponerse cremas o medicamentos sobre la zona de piel que se está estudiando antes del examen. El paciente no sentirá ninguna molestia durante éste. Pero las siguientes situaciones pueden cambiar los resultados de la prueba: Los hilos de la vestimenta, medicamentos de uso tópicos y residuos de jabón de limpieza, deben ser evacuados del área de evaluación, dado que pueden fluorescer y dar falsos positivos. Con respecto a ello, durante la exploración pueden existir falsos positivos como la fluorescencia azulada o violácea producida por aplicaciones medicamentosas que contienen vaselina, marcas verdosa producida por medicamentos antiinflamatorios que contienen ácido salicílico, azulada producida por la luz reflejada por la

telas blancas de los examinadores e, incluso, la provocada por la tinta de resaltadores sobre la piel. (21)

La lámpara de Wood es muy útil en el diagnóstico y tratamiento de las tiñas del cuero cabelludo, en la pitiriasis versicolor se aprecia una fluorescencia amarillo anaranjada, incluso en zonas donde con luz normal no se observan lesiones. Además ayuda a diferenciar la leucodermia residual de otros procesos, como vitíligo y pitiriasis alba entre otros. La luz de Wood es quizá el mínimo requisito para diferenciar las enfermedades con trastornos de la pigmentación. La hipermelanosis epidérmica se acentúa, mientras que la dérmica desaparece o se muestra menos obvia. El contraste entre la piel normal y la hiperpigmentada es mayor con el examen con la lámpara de Wood, especialmente en personas de piel clara. Por ello es imprescindible para diferenciar el melasma epidérmico del dérmico, lo cual tiene importantes implicaciones terapéuticas y de pronóstico, ya que el epidérmico responde a los tratamientos y el dérmico lo hace difícilmente (22). En el momento actual se considera su uso en el control evolutivo de los peeling. En el diagnóstico de la esclerosis tuberosa una de las lesiones más frecuentes y precoces suele ser la mancha hipopigmentada «en hoja de fresno», que no se reconoce a simple vista y sí con la lámpara de Wood (23). Asimismo en el diagnóstico y control evolutivo del vitíligo ayuda a diferenciarlo de otras afecciones que provocan leucodermia y a apreciar con claridad las zonas de comienzo de la repigmentación perifolicular. La lámpara de Wood es una

prueba útil, segura, fiable y rápida que, aunque se emplea en otras áreas de la medicina, es básicamente dermatológica. (24)

En personas de raza negra o de piel oscura puede ser más difícil de distinguirlas debido a que la melanina absorbe la luz fuertemente, tanto en el espectro visible como la ultravioleta. Su utilidad disminuye conforme aumenta el foto tipo, siendo máxima en sujetos con foto tipos bajos (I, II y III). El concepto de reactividad solar fue introducido en 1975 por la necesidad específica de clasificar a las personas de piel blanca con el fin de seleccionar de forma correcta la dosis adecuada de luz ultravioleta A que debía ser aplicada para el tratamiento de la psoriasis. Fitzpatrick planteó una clasificación basada en una entrevista personal explorando la historia de quemadura solar y la capacidad de broncearse, buscando una aproximación estimada de la tolerancia cutánea a la luz ultravioleta. Cuando la luz de Wood ilumina una epidermis fuertemente melanizada (Fototipo V-VI Fitzpatrick) la mayoría de la emisión es absorbida, mientras que la piel adyacente menos pigmentada dispersa y refleja la luz como normalmente, provocando un realce de contrastes entre los límites de las zonas con diferente melanización. Es decir que mientras más oscura es la piel, más difícil se hace poder evidenciar lesiones, lo que incluso pasa en la práctica forense, al tener pacientes morenos, o con rasgos africanos, incrementan la probabilidad de que las lesiones no sean visualizadas. (3)

Llajaruna menciona que el color de la equimosis variará dependiendo de la raza del individuo (negro, blanco, mestizo, mulato).

Siendo los sujetos de piel oscura los que presentan mayor dificultad para el reconocimiento de la edad de la equimosis, ya que tienen una mayor concentración de melanina, lo cual complica el contraste entre la piel moreteada y la piel normal. En cambio las equimosis en personas de piel clara serán más notorias. Las equimosis poseen un extraordinario interés médico legal, ya que proporcionan los más valiosos indicios para la reconstrucción de la violencia en los que se produjeron. Tradicionalmente, los médicos de acuerdo a su experiencia utilizan la evaluación visual para determinar la edad de una equimosis, pero esta técnica ha demostrado ser inexacta y poco fiable. (25)

El examen con lámpara de Wood se lleva a cabo para buscar problemas de la piel incluso: Infecciones bacterianas, Infecciones micóticas, Porfiria, cambios en el color de la piel, como vitíligo. Haciendo la salvedad que no todos los tipos de bacterias y hongos se pueden ver bajo la luz. Un examen con lámpara de Wood le puede ayudar al médico a confirmar una infección micótica o bacteriana. El médico también puede comprender lo que está causando cualquier mancha de color oscuro o claro en la piel. La lámpara de Wood es un instrumento muy útil en dermatología; es de esencial en el diagnóstico de la tinea capitis, pitiriasis versicolor, enfermedades de pigmentación y porfirias y otros trastornos cutáneos. Sin embargo, no parece estar muy extendido su uso. (26)

Desde el punto de vista criminalista en el 1919 el Dr. Wood publicó un artículo en Francia y señaló la posible utilización de la lámpara de Luz

ultra violeta (UV) para el análisis de fluidos del cuerpo. Con el tiempo, esta fuente luz ha tomado la denominación de "lámpara de Wood" o Luz negra. Bajo la acción de las radiaciones UV las manchas de semen presentan una fluorescencia blanco-amarillenta, aumentando la intensidad del tono amarillo con el paso del tiempo. La fluorescencia es la propiedad de una sustancia para emitir luz cuando es expuesta a radiaciones de tipo UV, rayos catódicos o rayos X. Las radiaciones absorbidas (invisibles al ojo humano), son transformadas en luz visible. La luz puede ser apreciada mientras la superficie es irradiada con la fuente de luz. El espectro de excitación de las muestras de semen tiene longitudes de onda que van de 350 nm (Luz UV) a 500 nm (Luz Azul-verde) A. R. Calloway aconseja examinar las manchas sospechosas de ser semen por su fluorescencia y fosforescencia. La Fosforescencia es el fenómeno en el cual ciertas sustancias tienen la propiedad de absorber energía y almacenarla, para emitirla posteriormente en forma de luz. El mecanismo físico que rige este comportamiento es el mismo de la fluorescencia, no obstante la principal diferencia con ésta, es que hay un retraso temporal entre la absorción y la re-emisión de los fotones de energía. Calloway recomienda la siguiente secuencia de observación con luz UV5: a) Examen directo con luz UV (l 365 nm) a temperatura ambiente: en general se observan las manchas de semen por la fluorescencia característica, excepto cuando el tejido presenta tratamiento de blanqueado óptico. b) Examen directo con luz UV (l 365 nm) previa refrigeración, ó el material puede ser colocado sobre

hielo seco, cuya temperatura de volatilización es de $-78,5\text{ }^{\circ}\text{C}$: La fosforescencia de las manchas persiste 20 segundos después de retirada la fuente de luz UV. (...) Otros fluidos del cuerpo producen fosforescencia a baja temperatura, por lo que la técnica de Calloway es de orientación y no de certeza. Calloway y cols. han detectado fosforescencia en manchas de sudor, no así en saliva ni sangre (...) La fluorescencia y fosforescencia del semen está relacionada con la presencia de los aminoácidos tirosina y triptófano, una base nitrogenada llamada flavina y algunas veces por la presencia de la bacteria *Pseudomona fluorescens*. El semen también contiene pequeñas cantidades de una molécula fluorescente llamada colina. (27)

2.2.3. Lesiones Traumáticas en la Cavidad Oral

En la cavidad bucal se pueden producir una variedad de lesiones de diferente etiología, por ello es muy importante que el odontólogo las identifique y conozca las consecuencias que ocasiona si no se previenen o tratan a tiempo. En la cavidad bucal se producen variedades de lesiones de origen traumático ya sea por injurias químicas, físicas y térmicas éstas representan una urgencia en Odontología. (4)

La OPS/OMS, considera "lesión" a cualquier daño, intencional o no intencional, al cuerpo debido a la exposición aguda a energía térmica, mecánica, eléctrica o química; o debido a la ausencia de calor u oxígeno que lleve a un daño corporal o psíquico temporal o permanente y que puede ser o no fatal. (28)

El código penal peruano clasifica las lesiones de la siguiente forma:

Lesiones graves

Artículo 121º. "El que causa a otro, daño grave en el cuerpo o en la salud, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de tres ni mayor de ocho años. Se consideran lesiones graves:

Las que ponen en peligro inminente la vida de la víctima.

Las que mutilan un miembro u órgano principal del cuerpo o lo hace impropio para su función, causan a una persona, incapacidad para el trabajo, invalidez o anomalía psíquica permanente o la desfiguran de manera grave o permanente.

Las que infieren cualquier otro daño a la integridad corporal, o a la salud física o mental de una persona que requiera treinta o más días de asistencia o descanso, según prescripción facultativa.

Cuando la víctima muere a consecuencia de la lesión y si el agente pudo prever este resultado, la pena será no menor de cinco años ni mayor de diez años."

El sujeto activo y pasivo de este delito puede ser cualquier persona.

El delito se entiende consumado cuando se causa un daño grave en la salud de otra persona.

Lesiones graves cometidos a menores

Artículo 121 – Aº C.P. "En los casos previstos en la primera parte del artículo anterior, cuando la víctima sea un menor de catorce años y el agente sea el padre, madre, tutor, guardador o responsable de aquel, la

pena será privativa de libertad no menor de cinco ni mayor de diez años, suspensión de la patria potestad según el literal b) del Artículo 83º del Código de los Niños y Adolescentes e Inhabilitación a que se refiere el Artículo 36º inciso 5º.

Igual pena se aplicará cuando el agente sea el cónyuge, conviviente, ascendiente, descendiente natural o adoptivo o pariente colateral de la víctima.

Cuando la víctima muera a consecuencia de la lesión y el agente pudo prever este resultado, la pena será no menor de seis ni mayor de quince años."

El delito se considera consumado con la lesión grave causada en la víctima.

El sujeto pasivo será el menor de catorce años, cónyuge, conviviente o pariente en línea recta o colateral.

Lesiones leves

Artículo 122º. "El que causa a otro un daño en el cuerpo o en la salud que requiera más de diez y menos de treinta días de asistencia o descanso, según prescripción facultativa, será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de dos años y con sesenta a ciento cincuenta días-multa.

Cuando la víctima muere a consecuencia de la lesión y el agente pudo prever este resultado, la pena será no menor de tres ni mayor de seis años."

El delito se entiende consumado con la lesión inferida a la salud de otra persona.

Sujeto activo y pasivo puede ser cualquier persona.

Lesiones menos graves o leves a menores

Artículo 122 – Aº "En el caso previsto en la primera parte del artículo anterior, cuando la víctima sea un menor de catorce años y que el agente sea el padre, madre, tutor, guardador o responsable de aquel, la pena será privativa de libertad no menor de tres ni mayor de seis años, suspensión de la patria potestad según en literal b) del Artículo 83º del Código de los Niños y Adolescentes e inhabilitación a que se refiere el Artículo 36º inciso 5º.

Igual pena se aplicara cuando el agente sea el cónyuge, conviviente, ascendiente, descendiente natural o adoptivo o pariente colateral de la víctima. Cuando la víctima muere a consecuencia de la lesión y el agente pudo prever este resultado, la pena sería no menor de cuatro ni mayor de ocho años."

El delito se encuentra consumado con el daño ocasionado a la víctima, y el cual según prescripción facultativa requiera más de diez y menos de treinta días de asistencia o descanso.

Sujeto pasivo, sería el menor de catorce años, o el cónyuge, conviviente o pariente consanguíneo en línea recta o colateral.

Lesiones con resultado fortuito

Artículo 123°. "Cuando el agente produzca un resultado grave que no quiso causar, ni pudo prever, la pena será disminuida prudencialmente hasta la que corresponda a la lesión que quiso inferir."

Conforme lo prescribe el tipo legal, se debe distinguir tres supuestos:

Que el sujeto activo tuvo la intención de causar una lesión menos grave.

Que, a consecuencia de dicha lesión se produjo un resultado grave o incluso la muerte de la víctima.

Que el sujeto activo no pudo prever el resultado, era pues imprevisible.

Lesiones culposas

Artículo 124°. "El que, por culpa, causa a otro un daño en el cuerpo o en la salud, será reprimido por acción privativa, con pena privativa de libertad no mayor de un año y con sesenta a ciento veinte días-multa.

La acción penal se promoverá de oficio y la pena será privativa de libertad no menor de uno ni mayor de dos años y de sesenta a ciento veinte días multa, si la lesión es grave.

Cuando son varias las víctimas del mismo hecho o el delito resulte de la inobservancia de reglas técnicas, de profesión, de ocupación o de industria, la pena privativa de libertad será no menor de dos ni mayor de cuatro años e inhabilitación, conforme al artículo 36° incisos 4°, 6° y 7°."

No existe conciencia ni voluntad en causar el daño, es un acto culposo.

Cuando la lesión es leve, la acción será privada, por consiguiente la víctima es la única persona que tiene la capacidad de denunciar.

Cuando la lesión culposa inferida es grave, cualquier persona puede denunciar.

Exposición a peligro o abandono de personas en peligro

Esta figura jurídica se da en aquellos casos de que una persona omite ayuda o socorro a personas que estén en estado de necesidad.

Genocidio

Es la eliminación sistemática de personas o grupos de personas por sus condiciones de vida. Derogado por la ley 26926. (29)

La traumatología en medicina legal es la ciencia que se dedica al estudio de los daños corporales causados por violencia sobre el organismo por cualquier agente externo; como parte de la Medicina Legal estudia todas las cuestiones relacionadas con las agresiones a las personas cuyos resultados podría estar relacionado con el delito de lesiones, homicidio o tratarse de una muerte violenta, suicida o accidental.

El concepto médico legal de lesiones es toda alteración anatómica, funcional o psíquica, ocasionada por un agente externo o interno, sobre el cuerpo humano.

Anatómicas: Las alteraciones anatómicas pueden ser causadas por agentes externos o internos. Los agentes externos pueden ser mecánicos, físicos o químicos y determinan la región en que se hayan aplicado la atracción, dislocación y hasta la destrucción de los elementos anatómicos.

Funcionales: Toda alteración sufrida en el cuerpo de la víctima que limiten las funciones de órganos y partes del cuerpo humano.

Psíquicas: Son patologías surgidas en la víctima con posterioridad a la comisión del hecho delictivo.

Las Lesiones según el agente vulnerante se clasifican en:

Contusiones: Daño producido por la presión ejercida sobre los tejidos por un agente vulnerante contuso que por su simple acción mecánica (cuerpo duro, romo) determina la atrición de la piel de las características del objeto y la cuantía de la fuerza de los diferentes grados de contusión. Las contusiones se dividen en superficiales y profundas, dentro de las primeras están la hiperemia contusa, las excoriaciones, las equimosis superficiales y los hematomas superficiales, catalogadas las mismas de primer grado. Por su parte las profundas son viscerales, nerviosas, musculares, ligamentosas, óseas y linfáticas. Las contusiones pueden ser de diferentes grados, el primero y uno de los de mayor trascendencia en Medicina Legal está constituida por la hiperemia contusa, las excoriaciones y las equimosis, las que sólo afectan la piel, las de II grado se caracterizan por afectar la hipodermis, en el III grado existe participación muscular en la lesión y en las de IV grado se ha afectado el tejido óseo.

Hiperemia contusa: Consiste en un cúmulo de sangre por dilatación de pequeños vasos sanguíneos, provocada por un efecto traumático.

Excoriaciones: Es una lesión superficial de la piel, pérdida de la epidermis con denudación del corión. En este caso la hemorragia sanguínea es mínima, hay secreción serosa que forma costra.

Estas lesiones tienen importancia desde el punto de vista medicolegal cuando se analizan según tres criterios: topográfico, morfológico y cuantitativo.

Equimosis: Conocidas también como infiltrado superficial son las contusiones de primer grado más importantes, se describen como lesiones superficiales, sin afectación de la piel, solo al tejido celular subcutáneo, se producen a consecuencia de ruptura de pequeños vasos superficiales; la sangre se infiltra en las mallas del tejido celular subcutáneo.

Cuando son muy extensas se le denomina sugilaciones, al igual que las producidas por succión con la boca (chupón), de gran interés medicolegal asociado a los delitos sexuales.

Una de las características de las equimosis es su forma muy variable, dependiendo del instrumento y del modo en que éste fue manejado, entre las más frecuentes se encuentran las redondeadas, alargadas, cuadrangulares y digitadas, asociadas con agresiones realizadas con bastones, látigos, martillos y las producidas por los dedos. Su coloración varía de acuerdo con el tiempo o la data de producción, así podrán ser: el primer día de color rojo lívido; el tercer día rojo violáceo, el

sexto día azulado, el día doce verdoso, el dieciocho amarillo, el veinte debe desaparecer.

Se identifican además por ser más oscuras en el centro y tener un color más morado cuando más pigmentada es la piel donde asienta, al evolucionar los días tienden a ensancharse y a aplanarse.

Sin embargo se debe aclarar que estas características se pueden ver modificadas por factores locales dentro de los cuales se encuentran la existencia o no de un plano óseo subyacente al punto traumatizado, la vascularización de la zona y la disposición anatómica del tejido celular subcutáneo. Influye también la acción de factores generales dentro de los cuales los más significativos son la edad, el sexo y la constitución individual del sujeto. Los niños, ancianos, mujeres y los sujetos afectados con trastornos circulatorios están más predispuestos a producir extensas equimosis.

En las contusiones profundas intervienen en su producción, tanto la energía del agente contusivo como la no existencia de un plano óseo subyacente, y la piel por su elasticidad se distiende y escapa de la acción traumática que se traduce en las lesiones internas, que con frecuencia comprometen la vida y producen serias consecuencias. Las lesiones viscerales (roturas y desgarros), las colecciones o derrames cavitarios, las fracturas óseas y demás lesiones internas enmarcan cuadros lesivos de enorme importancia por su mortalidad o secuelas incapacitantes, y en ocasiones no revelen en su examen inicial la gravedad que envuelven.

Revisten gran valor en la práctica medicolegal por cuanto sus características y presencia orientan para la interpretación y valoración de la violencia sufrida:

Son lesiones vitales, o sea la sangre extravasada al tejido celular subcutáneo aparece fuertemente coagulada e íntimamente adherida al propio tejido y en caso de realizar una incisión para verificarla durante la autopsia no se elimina con agua, lo que si ocurre en caso de extravasaciones sanguíneas, presentes en un cadáver y que pueden ser objeto de confusiones.

Su localización se corresponde con el sitio golpeado, pero se deben recordar las llamadas equimosis a distancia que se producen cuando la sangre recorre los espacios libres de la región, siguiendo las vías anatómicas, hasta llegar a depositarse en los sitios declives, como ocurre en caso de fractura de la base del cráneo en que estas se visualizan en las regiones orbitarias de la cara.

En ocasiones representan el objeto que las produjo y se les denomina Equimosis figuradas, que indican la naturaleza del instrumento, debiendo recordar que esto solo se puede apreciar en la fase inicial del traumatismo, pues el propio proceso de reabsorción hace que pierda su forma con el decursar de los días.

Indican la data o el tiempo de producida por su color, aunque los cambios cromáticos dependen de la cantidad de sangre extravasada de la

riqueza vascular de la región dañada y de las características individuales del sujeto (edad, sexo, estado general).

Desde el punto de vista jurídico estas lesiones por lo general, no tienen trascendencia pues curan espontáneamente, lo que significa que no requieren de ningún tratamiento para su curación, ni dejan secuelas anatómicas ni funcionales.

Heridas: Son las soluciones de continuidad producidas por una agente traumático mecánico. De la naturaleza del agente mecánico y de su mecanismo o forma de actuar se distinguen distintos tipos de heridas.

Contusas: Son lesiones producidas por agentes contundentes (desprovistos de punta y filo), los que actúan por la acción contusiva, y producen una solución de continuidad de la piel, provocada porque se vence la elasticidad de la piel por la acción del instrumento. Se producen cuando el objeto vulnerante posee porciones filosas o puntiagudas, o está dotado de tal energía que vence la resistencia del tejido.

Por armas blanca: Son las heridas producidas por armas formadas por una hoja metálica, generalmente de acero, que por estar dotadas de filo o extremos en punta, determinan efecto traumático, filoso, punzante o ambos, en algunos casos se añade efecto por el peso del instrumento.

Las heridas causadas por instrumentos punzantes se caracterizan por ser de forma alargada, diámetro variable y sección circular, pueden ser naturales, entre las que se tienen las espinas, agujones, pero pueden ser artificiales: agujas, clavos, flechas, punzones.

Las heridas provocadas por instrumentos cortantes se caracterizan por producir soluciones de continuidad, que afectan superficialmente la piel, pudiendo adoptar diferentes formas: lineales, si el ataque se produce perpendicular a la superficie corporal; en colgajo si el ataque es oblicuo y mutilante si durante la agresión se destruye alguna parte saliente del organismo. Estas heridas se caracterizan por poseer bordes limpios y regulares, es más profunda en el centro y los extremos son regulares, las paredes son profundas y dibujan una sección triangular.

Las heridas por instrumentos corto contundentes son las provocadas por los instrumentos que además de una hoja afilada poseen un peso considerable como puede ser un machete, por lo que a su efecto cortante se añade el peso, así que reúne la acción contusiva y la propiamente cortante, cuanto mayor sea el peso mayor será la fuerza viva sobre el filo cortante.

Por armas de fuego

Son los efectos lesivos que producen sobre el organismo los disparos realizados con armas que expulsan un proyectil por un mecanismo de fuego. Su nombre responde a que en los modelos antiguos los disparos iban acompañados de la salida de una llamarada por la boca del arma.

Las armas de fuego son todas aquellas que disparan un proyectil por acción de una carga explosiva u otro medio de impulso, a través de un cilindro metálico. Se componen de tres partes esenciales; la culata,

destinada a asir y sujetar el arma, mecanismos de disparo, constituidos por un percutor, que se acciona por un gatillo y el cañón, cilindro hueco, de mayor o menor longitud, según el tipo del arma. Se clasifican de acuerdo con su alcance y en relación con la longitud del cañón en cortas: pistolas, revólveres y en armas largas; escopetas, fusiles, etc.

De acuerdo con la carga que disparan pueden ser de proyectiles múltiples o únicos y atendiendo a la constitución del arma se clasifican en típicas a las fabricadas en serie por las distintas marcas y en atípicas a las irregulares e improvisadas.

Los disparos están compuestos por la pólvora, el taco y el proyectil, lo que tiene gran importancia criminalística y medicolegal para la interpretación del hecho.

Las lesiones provocadas por un proyectil de arma de fuego son variables y están relacionadas, principalmente con la dirección en que contacte el proyectil con la superficie corporal y la calidad de la pólvora. Puede ser desde una contusión de primer grado, expresada en una equimosis, excoriación y surco o una herida propiamente dicha.

La contusión se produce cuando las balas tienen poca carga o cuando con carga normal se encuentran con el final de la trayectoria (balas muertas), también en casos que contacten con el cuerpo al rebotar por haber tropezada en su recorrido con algún obstáculo que le haya hecho perder velocidad y por último, cuando los proyectiles son lanzados por armas defectuosas. (30)

2.2.4. Violencia

La Organización Mundial de la Salud define la violencia como: El uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones. (31)

La violencia como herramienta humana de dominación, poder y control ha existido desde el inicio de la historia como una lacra fundamentada en cuestiones patriarcales, machistas y sexistas. (32)

Algunos trabajos de investigación tienen otra perspectiva de lo que es violencia a continuación se citan:

El autor Anceschi señala que la violencia es un concepto subjetivo de definición compleja, ya que puede adquirir diversos tipos de acepciones según el punto de vista desde el que lo analicemos. Así la definición no será la misma desde una perspectiva moralista o jurídica y dentro del ámbito jurídico un penalista no la definirá de la misma manera que un civilista. Es por ello que realmente su definición es compleja identificando casos en los que incluso esta es “legítima” como método de resolución de conflictos. (33)

Calabrese indica que “la violencia y la agresión son dos caras de la misma moneda que tradicionalmente ha sido aceptada como mecanismo de control por los individuos que han ostentado el papel hegemónico dentro del grupo social que de uno u otro modo se han visto justificados y

por lo tanto, legitimados en el ejercicio de esa violencia y de ese poder arbitrario”. En este sentido Gorjón señala que el propio Consejo General del Poder Judicial indica que “conceptualmente la violencia se presenta como un estadio más avanzado de la agresividad. No hay violencia en sentido técnico, por una agresión aislada, esporádica, sino que esa agresión debe producirse en un contexto de sometimiento de la víctima. El agresor -sujeto dominante- se mueve en un ambiente en el cual la víctima se encuentra subordinada. Ello se produce paulatinamente en un contexto de continua agresión y correlativo deterioro de la personalidad de la víctima. En este sentido puede hablarse de relaciones de dominación”. (34)

Vidal la definen como “la violación de la integridad de la persona “, la cual “suele ejercerse cuando interviene la fuerza física o la amenaza de su uso, pero también cuando se actúa en una secuencia que causa indefensión en el otro”, por lo que este autor la considera un proceso en el que participamos todos y no un simple acto cuyo fin es la afirmación del “dominio” a través del cual busca el “control” de la presencia y las condiciones del estar, así como hacer del otro un medio considerándolo como propio y operando siempre sobre el “estar” del sujeto. (35)

Mullendre señala que “la palabra violencia transmite una idea incompleta”, puesto que esta puede tomar diversas formas que en su combinación den lugar a la intimidación, humillación y/o control. (36)

Blair señala que cuando la violencia se asume en su dimensión política, los autores remiten, en esencia, al problema del Estado y definen violencia como “el uso ilegítimo o ilegal de la fuerza”; esto para diferenciarla de la llamada violencia “legítima”, con la que quieren designar la potestad o el monopolio sobre el uso de la fuerza concedido al Estado. Señala que “la violencia en sentido estricto, la única violencia medible e incontestable es la violencia física. Es el ataque directo, corporal contra las personas. Ella reviste un triple carácter: brutal, exterior y doloroso. Lo que la define es el uso material de la fuerza, la rudeza voluntariamente cometida en detrimento de alguien” (37)

Brownw indica que es necesario tener claro la diferencia entre tres conceptos claros: abuso, violencia y acoso. La violencia ya la hemos definido pero en el caso del abuso es preciso señalar que se refiere a una situación en la que la víctima es menor o que posee unas capacidades disminuidas o se encuentra en una situación de inferioridad. (38)

Se ha considerado el tipo de pericia con tres términos se usan al referirse a la persona que agredió:

Violencia Familiar, agresión física por parte de un familiar.

Lesiones de tránsito, agresión física producto de lesión de tránsito.

Otras lesiones, agresión física por ninguno de los anteriores

2.3. Definición de Términos Básicos

- a) **Dérmica:** Pertenciente o relativo a la dermis y, en general, a la piel o cubierta exterior del animal.
- b) **Dermis:** Capa conjuntiva que forma parte de la piel de los vertebrados, más gruesa que la epidermis y situada debajo de esta.
- c) **Efélides:** Peca.
- d) **Epidérmica:** Pertenciente o relativo a la epidermis. (41)
- e) **Fimbriado:** Dicho de un pétalo u otro órgano laminar, que está dividido en lacinias muy finas o fimbrias. (39)
- f) **Fluorescencia:** Luminiscencia debida a la excitación de una sustancia que absorbe radiaciones, y que cesa al desaparecer dicha excitación. (41)
- g) **Melasma:** Hiperpigmentación de la piel en zonas expuestas al sol, especialmente la cara; es más frecuente en mujeres, sobre todo, embarazadas.
- h) **Orofaringe:** Porción bucal de la faringe o garganta; es la región anatómica posterior de la boca, se extiende desde el paladar blando hasta el hueso hioides e incluye el tercio posterior de la lengua.
- i) **Pitiriasis versicolor:** Afección cutánea superficial muy común causada por un hongo; se caracteriza por manchas en la piel (máculas hipopigmentadas) y suele ser por lo demás asintomática. (40)
- j) **Porfirias:** Enfermedad, frecuentemente hereditaria, causada por alteraciones del metabolismo de las porfirinas y caracterizada por una excesiva sensibilidad cutánea a la luz.(41)

CAPÍTULO III:

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE

RESULTADOS

3.1. Análisis de Tablas y Gráficos

I. Estadística Descriptiva

Tabla N° 01:

Descripción Estadística de Variables

Descriptivos				
		Estadístico	Error típ.	
Número de Lesiones ectoscópicas	Media	2,00	,235	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,53	
		Límite superior	2,47	
	Media recortada al 5%	1,86		
	Mediana	2,00		
	Varianza	3,410		
	Desviación típica	1,847		
	Mínimo	0		
	Máximo	12		
	Rango	12		
	Amplitud intercuartil	2		
	Asimetría	2,615	,304	
	Curtosis	12,927	,599	

Número de Lesiones con Lámpara de Wood	Media	2,81	,271	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,26	
		Límite superior	3,35	
	Media recortada al 5%	2,57		
	Mediana	2,00		
	Varianza	4,552		
	Desviación típica	2,134		
	Mínimo	1		
	Máximo	16		
	Rango	15		
	Amplitud intercuartil	2		
	Asimetría	4,008	,304	
	Curtosis	23,625	,599	

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: El tabla n° 1 se observa las características de las estadísticas descriptivas en función al número de lesiones vistas al examen físico o también conocido ectoscópico y en las lesiones vistas con la lámpara de Wood. En el primer caso vemos que el número de lesiones aproximadamente tiene un promedio de 2 ± 1.8 en comparación con el número de lesiones observadas con lámpara de Wood, con la Pera de Box obtenemos que se tiene un promedio de 2.81 ± 2.1 por lo cual se evidencia que el intervalo de confianza es mucho mayor para la lámpara de Wood.

Entre el rango máximo y el mínimo, en el examen ectoscópico podemos observar que va de 0 a 12 mientras que con la lámpara de Wood el rango mínimo y máximo es de 1 a 16 lesiones observado con esta técnica del mismo modo. En el análisis descriptivo encontramos que presentan indicadores de la curva asimétricos con sesgo dirigidas al lado derecho de la curva y con una altura que sobrepasa la curva normal para las lesiones ectoscópicas y para las lesiones vistas con lámpara de Wood tenemos que también existe asimetría hacia lado derecho y una altura muy superior a la campana de Gauss. Por lo cual consideramos que ambas variables no presentan características de una curva normal

II. PRUEBA DE NORMALIDAD

Tabla N° 02:

Prueba de Normalidad de Kolmogórov- Smirnov

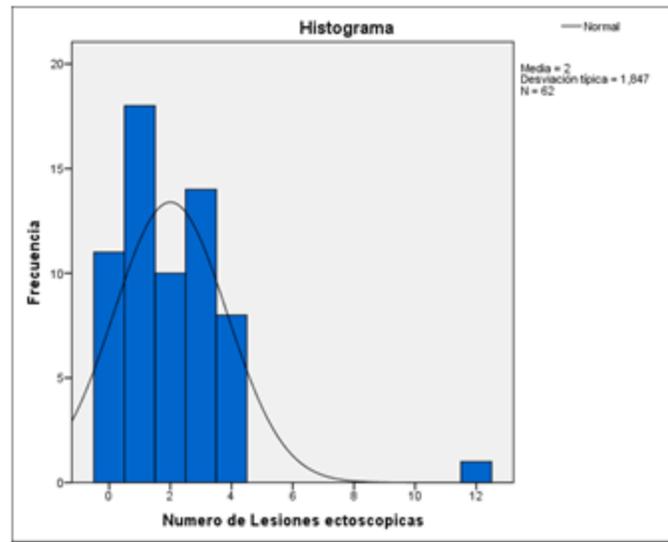
	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Número de Lesiones ectoscópica	,174	62	,000	,757	62	,000
Número de Lesiones con Lámpara de Wood	,199	62	,000	,637	62	,000

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En la tabla número 2 se observa la prueba de normalidad donde se describe que el grado de libertad es de 62, que son los pacientes evaluados nivel de la División Médico Legal, por lo tanto, se utilizó la prueba de Kolmogórov – Smirnov, la cual se usa para la normalidad en muestras estadísticamente grande mayor a 30 individuos, por lo tanto al ver la significancia de las pruebas de Kolmogórov-Smirnov se encuentra que tanto las variables número de lesiones ectoscópicas y número de lesiones vistas con lámpara de Wood presentan una distribución no normal.

Gráfico N° 01:

Histograma

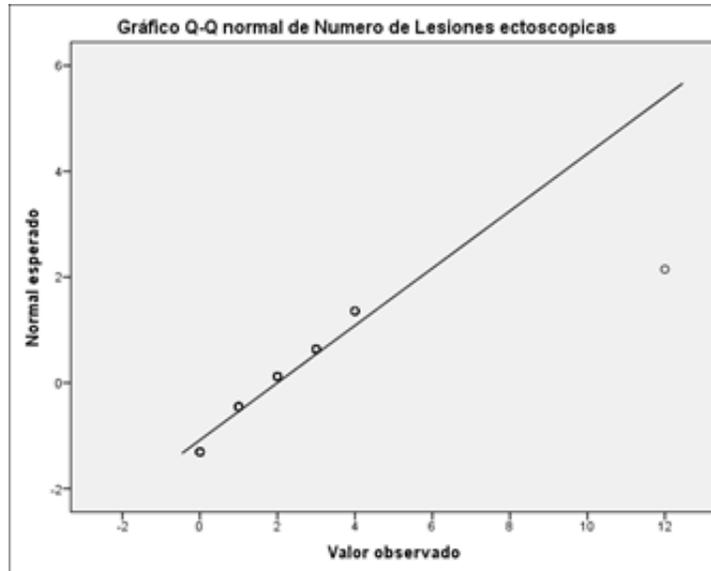


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: El gráfico n°01 muestra un histograma donde se evidencia la cola es negativa entrecortada con modas en número de dos en todos los datos 1 y 3 lesiones y presenta un promedio que no coincide con las modas, la cual presenta un valor de 2 con una desviación típica de 1.85 por lo tanto esa distribución no correspondería a una variable normal.

Gráfico N° 02:

Dispersión Q- Q

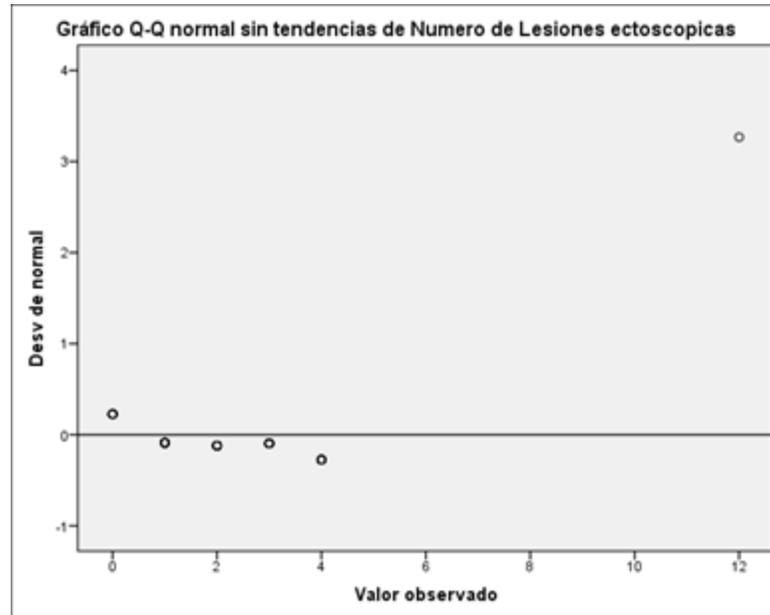


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: El gráfico n°02 de dispersión donde se observa y se correlacionan los valores de la lesiones ectoscópicas y su transformación a variable normal encontramos que ninguna de ellas se ajusta a la recta normal por lo tanto las variables número de lesiones ectoscópicas no presentarían una distribución normal.

Gráfico N° 03:

Dispersión Q- Q teniendo en cuenta la Desviación estándar normal

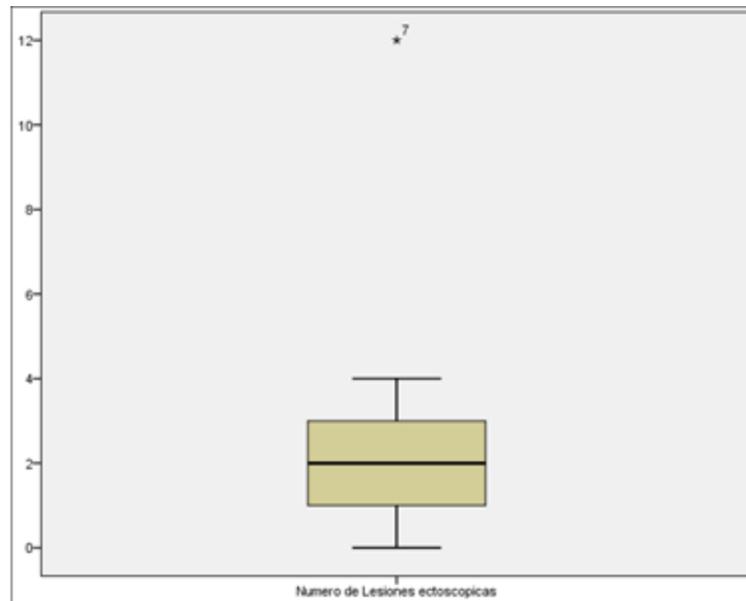


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En el caso del número de lesiones ectoscópicas, en el gráfico de dispersión, se observa que se correlaciona los valores observados de la variable nombre lesiones ectoscópicas y la desviación normal que para efectos de la curva de campana de Gauss éstas deben vacilar entre -1, +1 y de manera simétrica tanto para el lado superior a 0 y para la inferior de 0. Por tanto al ver el gráfico de dispersión encontramos que los datos se encuentran con tendencias y el lado negativo (-) y en el lado positivo (+) súper en el intervalo de confianza descrito para la variable normal por lo tanto confirmamos gráficamente que estaban no presentan una distribución normal.

Gráfico N°04:

Box Plot

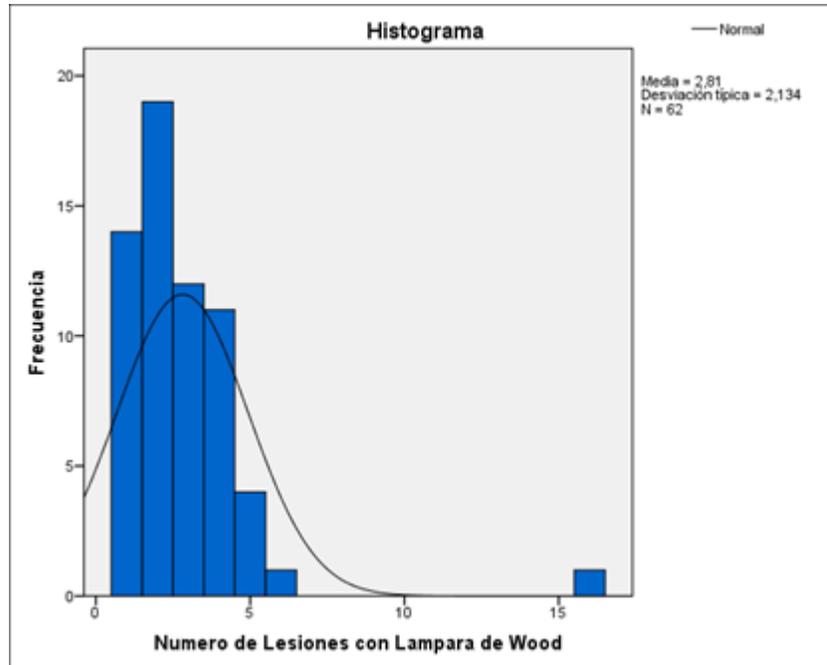


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para la gráfica número 4 encontraremos la distribución del Box Plot del número de lesiones ectoscópicas en donde se observa que presenta una mediana entornados y el 50% de datos se encuentra entre 1 y 3 lesiones con datos extremos a nivel de la cola superior para el caso número 7.

Gráfico N°05:

Histograma del número de lesiones con lámpara de Wood



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En la Gráfica número 5 encontramos el histograma de la lámpara de Wood que presenta un promedio de 2.81 +/-2.3 esta distribución presentada una cola entrecortada y una moda en torno a 2 con intervalo de confianza superiores a 15 lesiones de manera distante la distribución no representa una curva normal.

Gráfico N°06:

Dispersión Q- Q del número de lesiones con lámpara de Wood

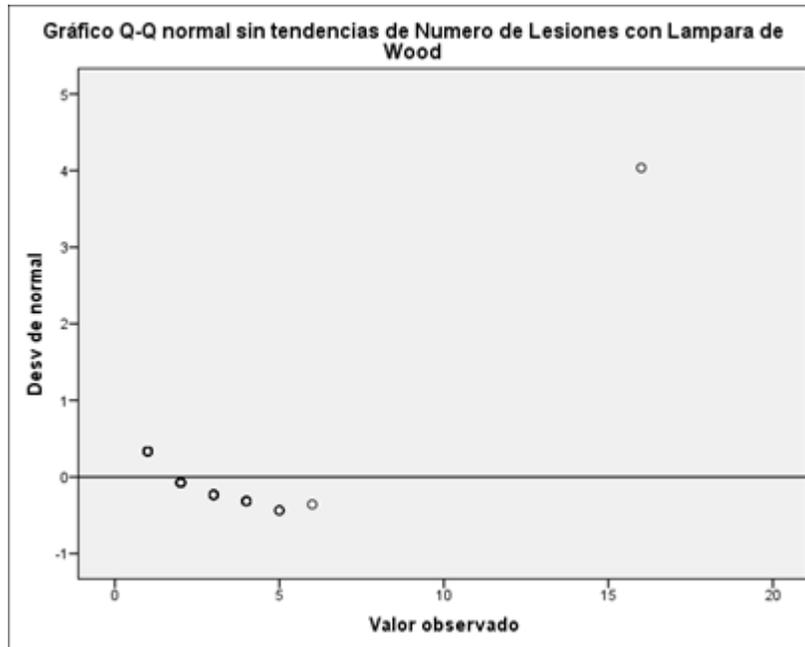


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: El gráfico de dispersión de la variable número 6 se encuentra la correlación que debe existir entre el valor observado del número de lesiones por lámpara de Wood, la transformación a la variable normal de estos valores, pero sólo un grupo de datos se ajusta la curva normal, el resto de la distribución no se ajusta la curva normal por tanto esta variable no presenta los requisitos mínimos necesarios para ser considerada normal.

Gráfico N° 07:

Dispersión Q- Q del número de lesiones con lámpara de Wood teniendo en cuenta la Desviación estándar normal

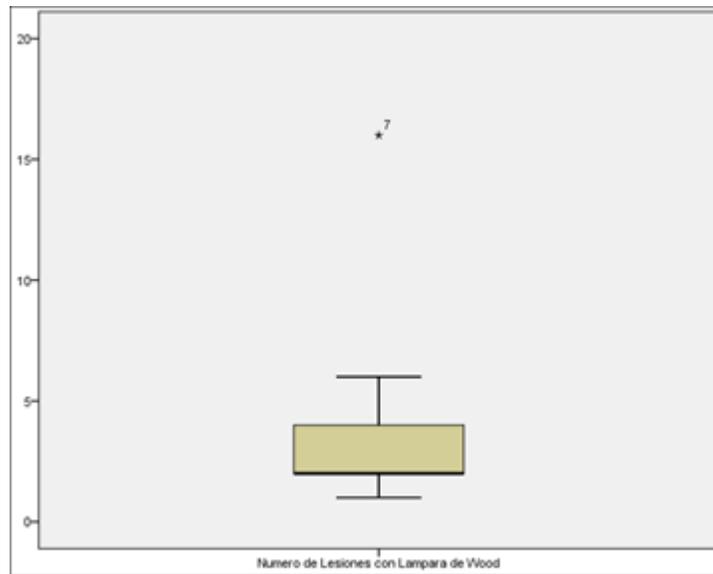


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso de la Gráfica de dispersión n° 7 encontramos el valor observado para el número de lesiones visto con lámpara de Wood la desviación normal debe oscilar entre 1 y -1. Existe distribución entre +1y -1 de manera simétrica en especial en el lado negativo de la curva y vemos datos distantes que llega hasta 4 desviaciones estándar al nivel de lado positivo por tanto gráficamente confirmaría que no presenta una distribución normal de acuerdo a su desviación.

Gráfico N°08:

Box Plot del número de lesiones con lámpara de Wood



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para la Gráfica número 8 presentamos un Box Plot donde la mediana de la distribución de diagrama de caja se encuentra al nivel de 2 con el 50% de los datos muy por encima de la mediana los que nos da la distribución asimétrica que presenta con intervalos de confianza en la cola negativa más estrecho con respecto a la parte positiva y contratos atípicos en el caso número 7.

Tabla N° 03:

Correlación entre evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood

Correlaciones				
			Número de Lesiones ectoscópica	Número de Lesiones con Lámpara de Wood
Rho de Spearman	Número de Lesiones ectoscópica	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,874**
		N	62	62
	Número de Lesiones con Lámpara de Wood	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,874**	1,000
		N	62	62

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el cuadro número 3 donde se valora la correlación, la Pera Métrica entre las variables número de lesiones vistas al examen ectoscópico y número de lesiones observados con la lámpara de Wood, el nivel de correlación entre ellas es de 87.4% siendo significativa su nivel de error. Por tanto si existe correlación positiva entre ambas técnicas de evaluación de lesiones en cavidad bucal.

Tabla N° 04:

Nivel de coincidencia

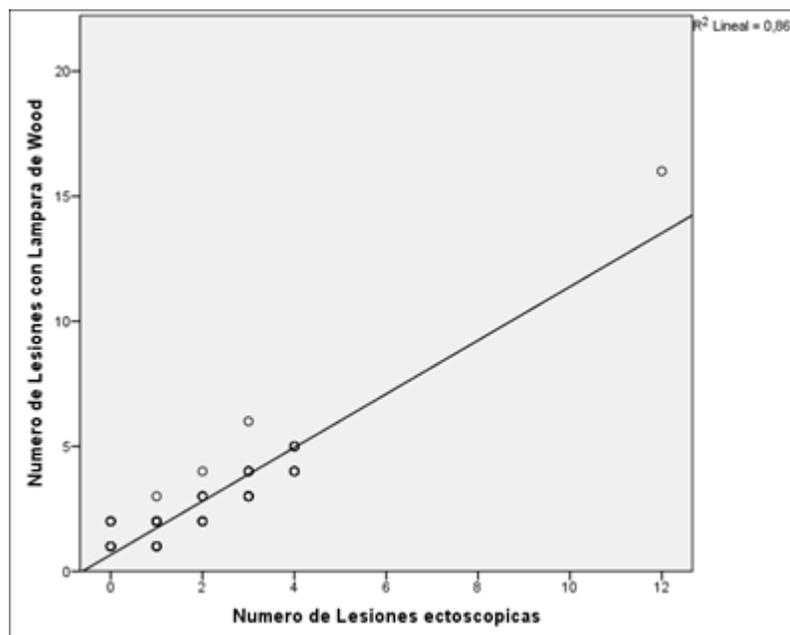
		Medidas simétricas			
		Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximad a ^b	Sig. Aproxim ada
Medida de acuerdo	Kap pa	,231	,069	4,101	,000
N de casos válidos	62				

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En la tabla número 4 encontramos que el nivel de coincidencia entre ambas técnicas en la observación ectoscópica y la lámpara de Wood existe 23% de coincidencias que es significativo. Pero de acuerdo a los anteriores cuadros, existe mayor cantidad de lesiones visualizadas con la lámpara de Wood, por ello el nivel de coincidencias es menor al 50% demostrando la efectividad de lámpara de Wood para la observación de lesiones en cavidad oral.

Gráfico N°09:

Dispersión



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Con respecto al gráfico de dispersión el número lesiones ectoscópicas de la cavidad bucal y las lesiones vistas con lámpara de Wood se correlacionan (+) hasta las lesiones ectoscópicas en 4, en las lesiones en número de 2 en 5 pero se están formados de la dispersión haciendo datos mayores a 5. Por lo cual la evidencia el patrón positivo de la correlación y el número lesiones vistos por la lámpara de Wood es mayor.

Tabla N°05:

Número de lesiones con lámpara de Wood

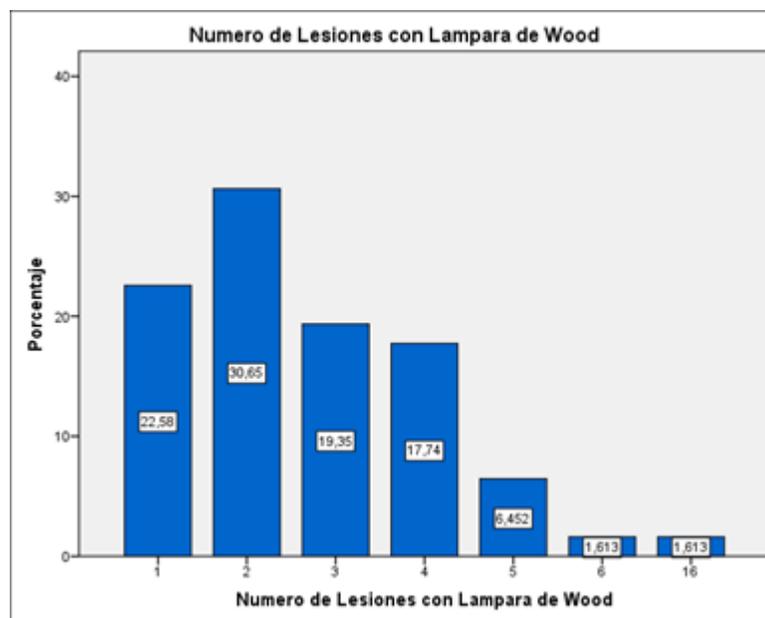
Número de Lesiones con Lámpara de Wood					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	14	22,6	22,6	22,6
	2	19	30,6	30,6	53,2
	3	12	19,4	19,4	72,6
	4	11	17,7	17,7	90,3
	5	4	6,5	6,5	96,8
	6	1	1,6	1,6	98,4
	16	1	1,6	1,6	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: El número de lesiones con lámpara de Wood se observa una lesión en el 22.6% de los casos, dos lesiones en el 31% de los casos, 19.4% presentan tres lesiones y cuatro lesiones en el 17.7% con respecto a las 5 o 6:16 lesiones observadas se distribuyen el 6.5 y 1.6% respectivamente para cada una de ellas. El porcentaje acumulado en el 90.3% visualiza 4 lesiones de acuerdo a la lámpara de Wood.

Gráfico N°10:

Número de lesiones



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En la Gráfica número 10 sobre la lesiones encontramos que dos lesiones se presentan en el 31% aproximadamente, una sola lesión en el 22.58%, tres lesiones en el 19.35% y cuatro lesiones en el 17.74%.

Tabla N° 06:

Lesiones ectoscópicas

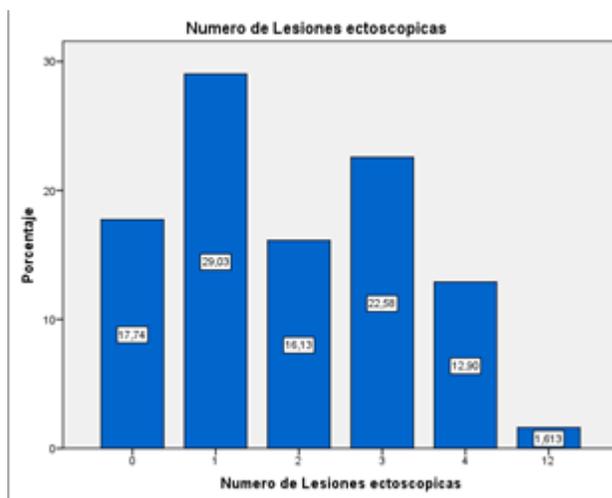
		Número de Lesiones ectoscópicas			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	11	17,7	17,7	17,7
	1	18	29,0	29,0	46,8
	2	10	16,1	16,1	62,9
	3	14	22,6	22,6	85,5
	4	8	12,9	12,9	98,4
	12	1	1,6	1,6	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso de lesiones ectoscópicas de la cavidad oral encontramos 17.7% con ninguna lesión, 29% con una lesión, con dos lesiones 16.1%, con tres lesiones 22.6%, con 4 lesiones 12.9% y finalmente doce lesiones 1.6%. Del tres lesiones equivalen al 85.5%.

Gráfico N°11:

Lesiones ectoscópicas



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el gráfico de barras de la lesiones ectoscópicas se observa una lesión el 29.03%, tres lesiones en el 22.58%, en ninguna lesión en el 17.74%, dos lesiones en el 16.3% y cuatro lesiones en el 12.90% y el último caso 1.6% para el caso que tiene 12 lesiones.

Tabla N° 07:

Tipo de lesión

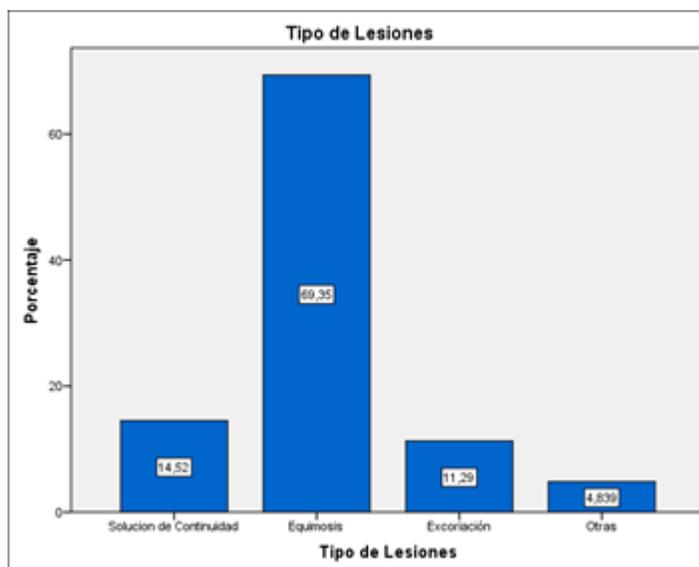
		Tipo de Lesiones			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Solución de Continuidad	9	14,5	14,5	14,5
	Equimosis	43	69,4	69,4	83,9
	Excoriación	7	11,3	11,3	95,2
	Otras	3	4,8	4,8	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el tipo de lesiones las soluciones de continuidad se presentan en el 14.5%, las equimosis en el 69.4%, las excoriaciones en el 11.3% y otras lesiones configura en el 4.8%.

Gráfico N°12:

Tipo de lesión



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En el caso del gráfico de barra del tipo de lesione, las equimosis se encuentra en el en 69.35%, las soluciones de continuidad 14.59%, y las escoriaciones con 11.29% y otras lesiones en 4.8%.

Tabla N° 08:

Tipo de lesión

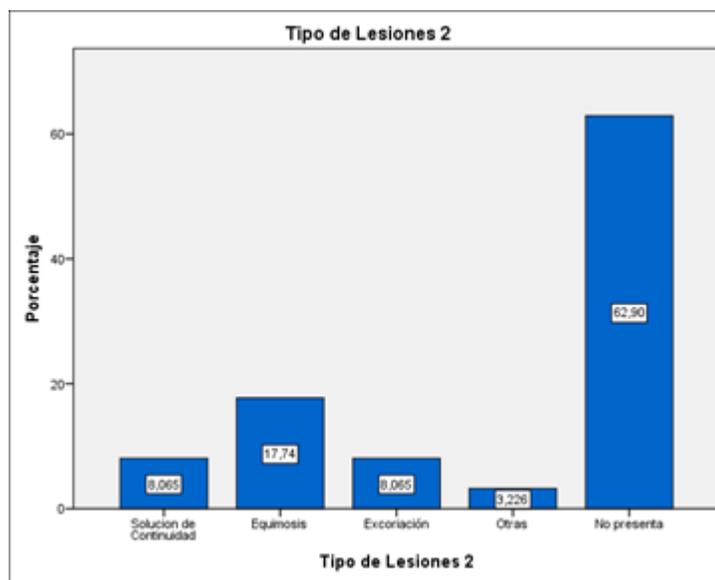
		Tipo de Lesiones 2			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Solución de Continuidad	5	8,1	8,1	8,1
	Equimosis	11	17,7	17,7	25,8
	Excoriación	5	8,1	8,1	33,9
	Otras	2	3,2	3,2	37,1
	No presenta	39	62,9	62,9	100,0
Total		62	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el segundo grupo de lesiones destaca las equimosis con el 17.7%, las soluciones de continuidad en el 8.1% al igual que las escoriaciones. En este segundo cuadro de lesiones se especifican los segundos subtipos que acompañan a las primeras lesiones se aprecian tres grupos de lesiones continuas que se verá posteriormente.

Gráfico N° 13:

Tipo de lesión



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En el gráfico de barra del segundo grupo de lesiones encontramos que no se presenta en el 62.9%, ya se han descrito en el primer apartado, en el segundo grupo las equimosis 17.74%, seguido por la solución de continuidad y las escoriaciones con el 8.1%.

Tabla N° 09:

Tipo de lesión

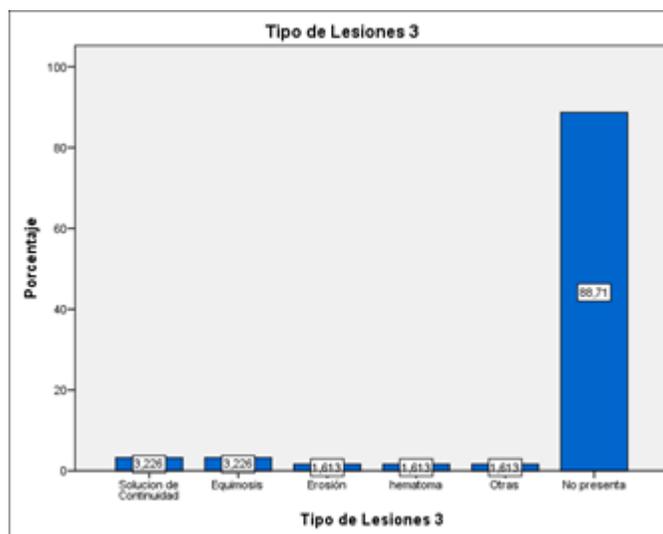
Tipo de Lesiones 3				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Solución de Continuidad	2	3,2	3,2	3,2
Equimosis	2	3,2	3,2	6,5
Erosión	1	1,6	1,6	8,1
hematoma	1	1,6	1,6	9,7
Otras	1	1,6	1,6	11,3
No presenta	55	88,7	88,7	100,0
Total	62	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso de las lesiones en tercer grupo observamos que no presenta lesiones en el 88.7% y que las terceras lesiones se configura en su mayor parte en soluciones de continuidad y equimosis en el 3.2% para cada una y erosiones y hematoma y otros lesiones en el 1.6% para cada uno.

Gráfico N° 14:

Tipo de lesión



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En el caso del Tercer grupo de lesiones en gráfico de barras muestra que la mayoría no presenta lesión en el 88.71% y las lesiones que más sobresalen el tercer grupo son las soluciones de continuidad con 3.2% para cada uno y las equimosis con el mismo valor.

Tabla N °10:

Rangos

Estadísticos de contraste ^a				
		Número de Lesiones ectoscópicas		Número de Lesiones con Lámpara de Wood
U de Mann-Whitney		391,500		427,500
W de Wilcoxon		1171,500		1207,500
Z		-,851		-,314
Sig. asintót. (bilateral)		,395		,753
	Sexo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Número de Lesiones ectoscópica	Varones	39	30,04	1171,50
	Mujeres	23	33,98	781,50
	Total	62		
Número de Lesiones con Lámpara de Wood	Varones	39	30,96	1207,50
	Mujeres	23	32,41	745,50
	Total	62		

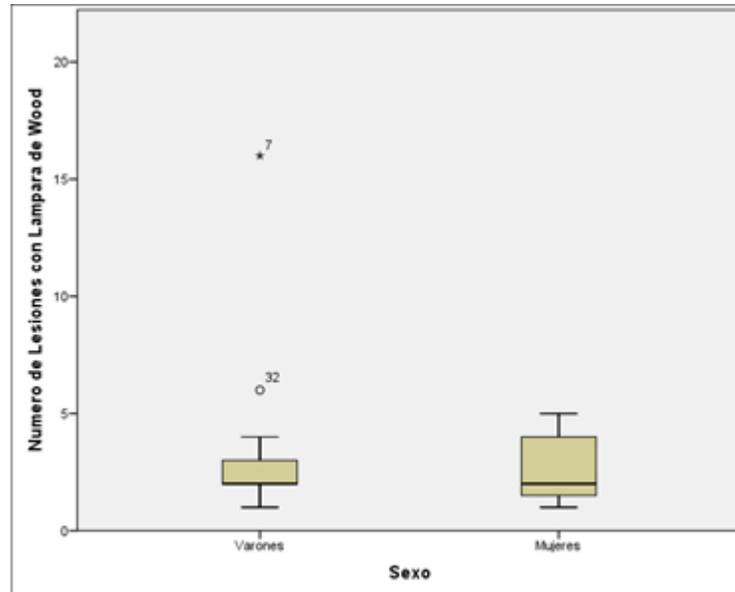
Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso del número de lesiones ectoscópicas y las lesiones observadas con la lámpara de Wood en relación al sexo nosotros encontramos lo siguiente dentro de la prueba de Mann de Whitney: los varones presentan un Rango promedio de 30.04 lesiones y de 33.98 para las mujeres por lo tanto las mujeres presentan el examen ectoscópico mayor Rango promedio de lesiones pero en el caso de suma de rangos los varones en vista que tienen un mayor grupo presentan 1171.50 en la sumatoria de rangos diferencia las mujeres con 781.50. El mismo cuadro muestra que los varones presentan un promedio de Rango de 30.96 lesiones y las mujeres presentan un mayor Rango en el 32.41 para las lesiones vistas con lámpara de Wood aunque la sumatoria de Rango predomina los varones con 1207.50 a diferencia de los 745.50 de las mujeres. Al realizar los estadísticos U Man de Whitney con respecto a si existe diferencia entre lesiones vistas ectoscópicamente con el sexo observamos que no existe

diferencia significativa al encontrar un error superior al 5%. Para el caso de la lesiones vistas con lámpara de Wood con respecto al sexo nos encontramos que nivel de error es de 75% por tanto no existe diferencias entre el sexo y el número de lesiones vista con la técnica de la lámpara de Wood.

Gráfico N° 15:

Box Plot

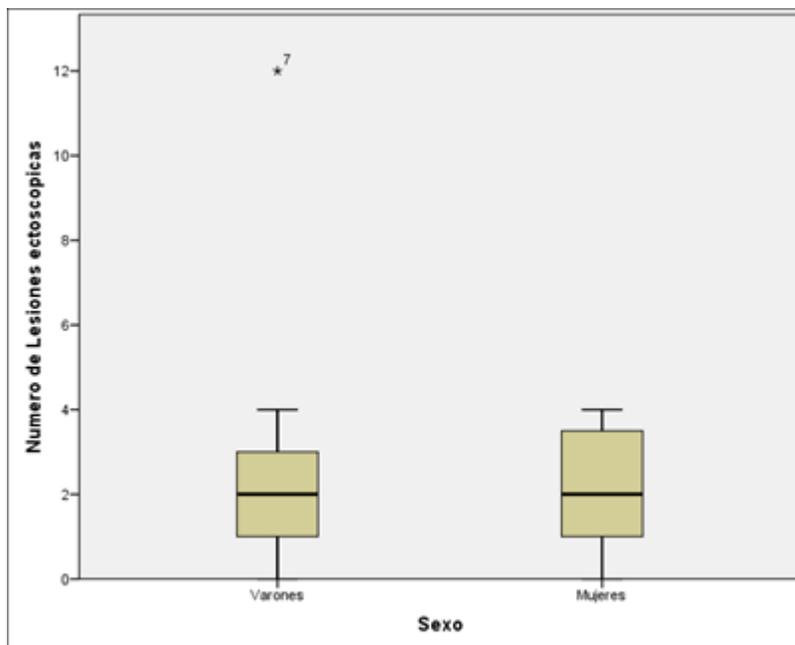


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En la Gráfica de Box Plot encontramos que las lesiones en las mujeres vistas con lámpara de Wood se muestran con intervalos de confianza muy superiores y con intervalos de confianza que oscila en un máximo de 5 pero para el caso de los varones estos estrecha y la cantidad de lesiones observadas por efecto de los datos atípicos en los casos número 7 en los casos número 32.

Gráfico N°16:

Box Plot



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para la Gráfica de Box Plot encontramos que las lesiones ectoscopicas en mujeres presentan intervalos de confianza casi equitativos con respecto a los hombres o intervalo de confianza que llegan a 0 intervalo de confianza positivos que gira en torno a los 5. Las mujeres presentan una mayor distribución del 50% de los datos con una mediana de dos que es equivalente al de los hombres de un caso atípico de los varones en el caso número 7 donde se presentan un total de 12 lesiones respectivamente.

Tabla N°11:

Tipo de pericia

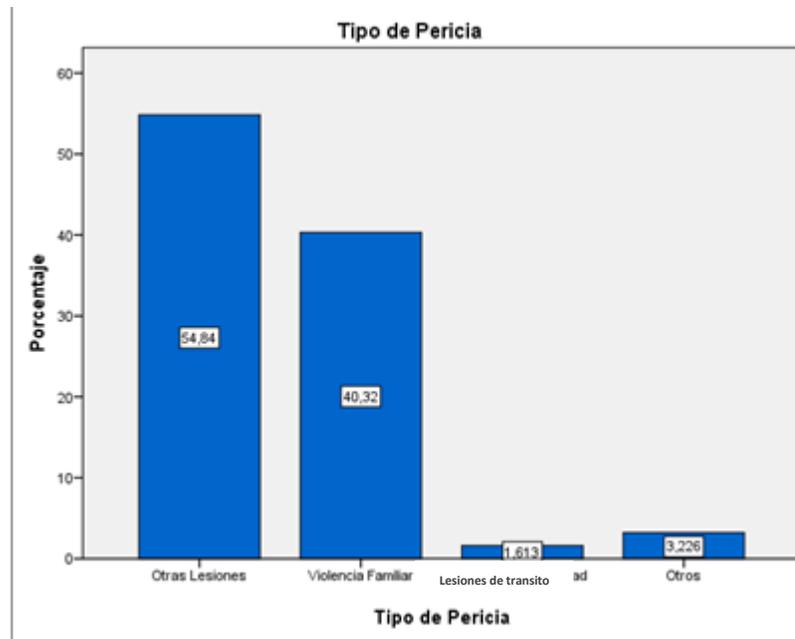
		Tipo de Pericia			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otras Lesiones	34	54,8	54,8	54,8
	Violencia Familiar	25	40,3	40,3	95,2
	Lesiones de transito	1	1,6	1,6	96,8
	Otros	2	3,2	3,2	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el cuadro de tipo de evaluación pericial donde se ha aplicado las técnicas de evaluación directa de la lámpara de Wood, los porcentajes mayores son de pericias realizadas entre violencias entre terceros que se denominan otras lesiones los cuales se encuentran en el 54.8% de los datos siendo seguido por violencia familiar en el 40.3% de los datos exámenes de integridad a sexuales en 1.5 %de datos y otros evaluaciones en el 3.2% de los datos.

Gráfico N°17:

Tipo de Pericia



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso del gráfico de barras, del tipo de pericia el predominio de la pericia denominada otras lesiones en el 54.84%, violencia familiar en el 40.32% en las lesiones vistas en la División Médico Legal de Catacaos.

Tabla N°12:

Cuadros Estadísticos

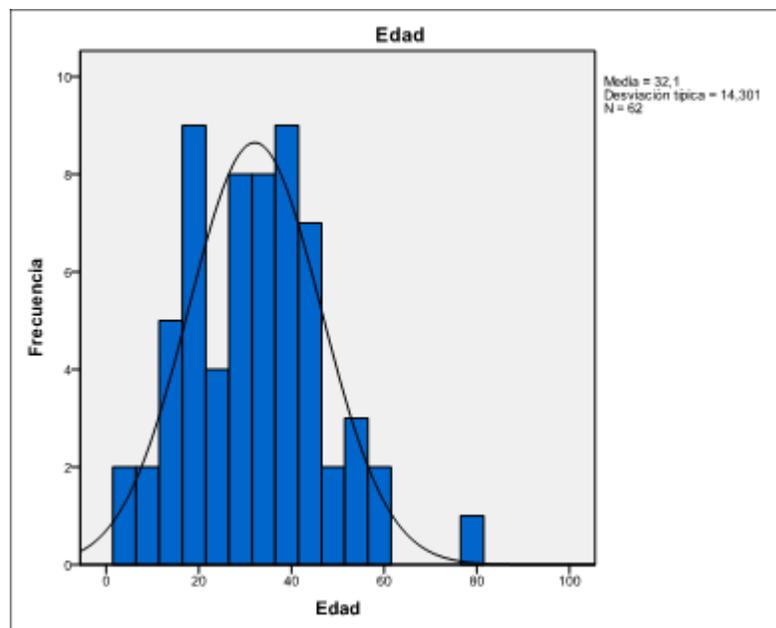
		Estadísticos							
		Edad	Data en horas	Extensión de lesiones por Solución de Continuidad	Extensión de lesiones por Equimosis	Extensión de lesiones por Excoriación	Extensión de lesiones por Erosión	Extensión de lesiones por Hematoma	Extensión de lesiones por Otras
N	Válidos	62	62	62	62	62	62	62	62
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	32,10	37,16	,0548	,7447	,2033	,0008	,0161	,3365
	Mediana	32,00	24,00	,0000	,0700	,0000	,0000	,0000	,0000
	Moda	16 ^a	24	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	Desviación típica	14,30	21,146	,22931	2,23746	,98838	,00635	,12700	2,539
		1							47
	Mínimo	4	24	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	Máximo	77	72	1,50	14,95	7,50	,05	1,00	20,00

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Los cuadros estadísticos descriptivos se observa los datos numéricos, la edad presentó una media de 32.10 años +/- 14.3, en el caso de la Data de las hora en la mayoría presenta 37.16horas +/- 21.14.horas, para el caso de las extensiones de la lesiones encontremos que la solución de continuidad presenta una extensión de 0.05 cm² +/- 0.22 con respecto a los equipos el presente una extensión de 0.74 - 2.2 para el caso la escoriaciones presentan 0.2 cm² +/- 0.98 para casa laceraciones casi sin fin el 0.0008 +/- 0.006 en caso los hematomas presenta una distribución cm² de 0.02 +/-0.3 en casa otra lesiones 0.33 más o menos 2.53 cm² cuadrado

Gráfico N°18:

Edad

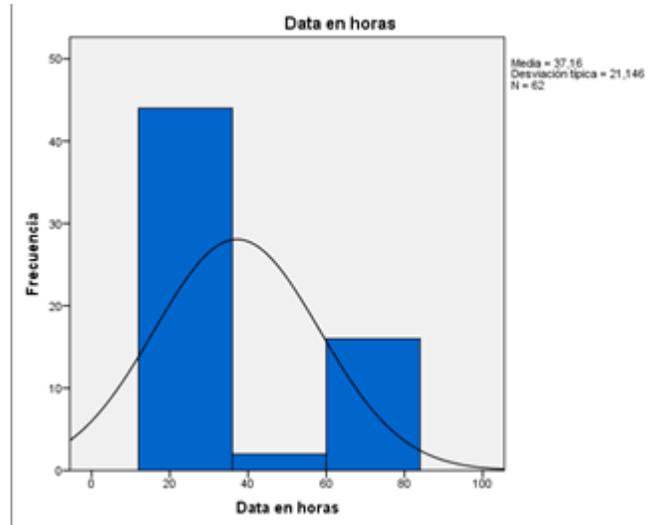


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el gráfico de histograma de la edad encontramos un promedio 32.1 años con una desviación de 14.3 años, presenta multimoda y no presentó distribución normal.

Gráfico N°19:

Data de horas

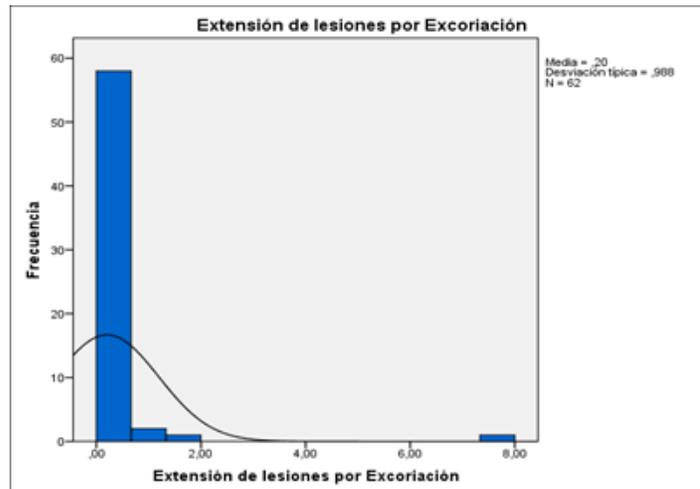
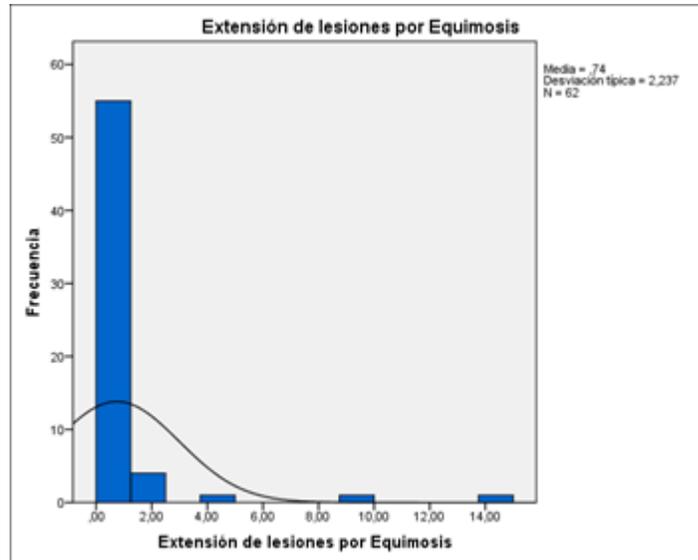


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso de la data de las otras presentamos una moda en torno a las 20-24 horas una distribución asimétrica que no presenta una curva normal con promedio de 37.16 y una desviación de 21 horas.

Gráfico N°20:

Extensión de lesiones por Equimosis

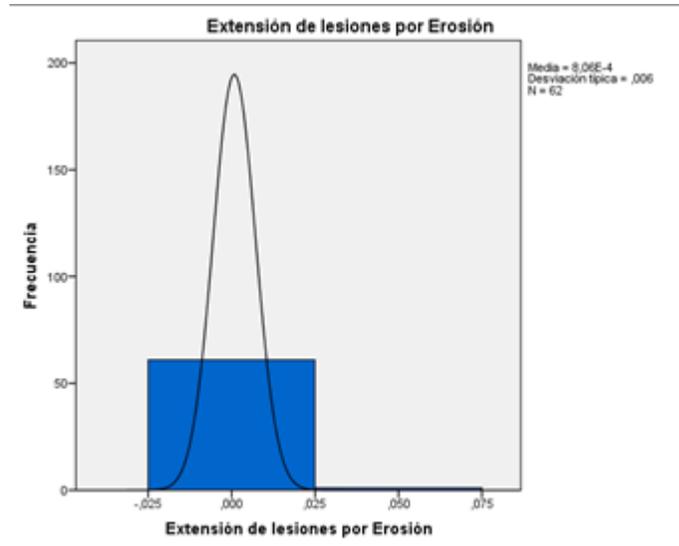


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso de las equimosis y las excoriaciones, ambas presentan una distribución no normal, con modas en torno a 0, con unos promedios de acuerdo a su extensión de 0.74 ± 2.23 para las equimosis y para las excoriaciones en el $0.2 \pm 0.9 \text{ cm}^2$.

Gráfico N° 21:

Extensión de lesión por erosión

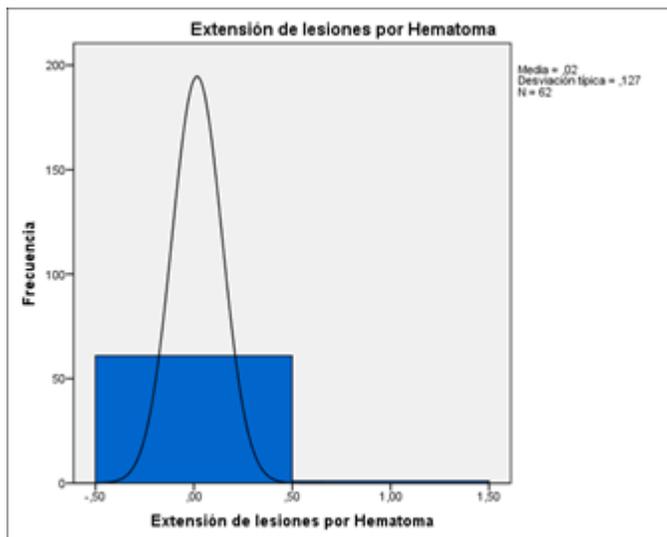


Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso de las erosiones y las soluciones de continuidad, ambas presentan una distribución no normal, con modas en torno a 0, con unos promedios de acuerdo a su extensión de $0.0008 \pm 0.006 \text{ cm}^2$ para las erosiones, y para las soluciones de continuidad en el $0.05 \pm 0.229 \text{ cm}^2$

Gráfico N° 22:

Extensión de otras lesiones



Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: Para el caso de los hematomas y otras lesiones, ambas presentan una distribución no normal, con modas en torno a 0, con unos promedios de acuerdo a su extensión de 0.02 ± 1.27 para los hematomas, y para las otras lesiones en el $0.34 \pm 2.54 \text{ cm}^2$.

3.2. Discusión

Perea P. B. (6) realizó una investigación titulada Metodología para la valoración del daño bucodental desarrolla dos baremos. El primero, extenso y detallado, se indica para casos en los que el daño es dentario el otro es un resumen ponderado del primero y se recomienda para daños dentales derivados de accidentes de tráfico. En la investigación no se buscó llevar a cabo una metodología, sino medir el nivel de coincidencia entre la evaluación ectoscópica y por la lámpara de Wood en lesiones de la cavidad oral. Dentro de los resultados se encontró para las lesiones ectoscópicas una media de 2 con una desviación típica de ± 1.847 y para las lesiones con lámpara de Wood una media de 2.81 con una desviación típica de ± 2.1 lesiones vistas con la lámpara de Wood, se comprobó así una mejora definitiva en la precisión real de la magnitud de la lesiones en cavidad bucal con lámpara de Wood.

Tercedor.S.J Fernández V. E; y Col. (7) Estudios Clínicos y de laboratorio, menciona que: la lámpara de Wood es un instrumento útil, de uso eminentemente dermatológico, sin embargo su uso no parece estar muy extendido pese a ser una prueba diagnóstica útil, segura, fiable y barata. En los consultorios dermatológicos (evaluados) la lámpara de Wood no está presente en un 52.5%. Las Divisiones Médico Legales dentro de su patrimonio institucional, cuenta con estas lámparas para su aplicación específica en áreas ginecológicas y delitos contra la libertad sexual, pero se comprobó que la lámpara de Wood puede ser utilizada para mejorar la capacidad visual de lesiones tanto en cantidad como en características de su coloración. Este

instrumento se encuentren en el 100% de divisiones médico legales a nivel de Piura, es utilizado para el área genital. Al evaluar con la lámpara de Wood en la cavidad oral, en un área en donde la violencia familiar y violencia por terceros se manifiesta (lesión) esto mejorar las actividades periciales en el ámbito forense de la odontología.

Para García M.L. (8) la mayor parte de víctimas en su estudio son mujeres de 34 a 25 años, que presentan lesiones por violencia de género, presentando dentro de sus lesiones los tipos de hematomas y excoriaciones. A diferencia de esta investigación la mayor parte de víctimas que acudió a denunciar fu el género masculino, los principales tipos de lesiones que se observaron fue equimosis con 69.4% soluciones de continuidad de la mucosa oral en el 14.5%, con respecto a los hematomas y laceraciones se encontró infrecuentes con porcentaje de 1.6 %, para cada uno de ellos.

Olivenza A.R. (9) encontramos en su muestra en relación con la edad, corresponde al de las mujeres de edades comprendidas entre los 26 y 50 años, (65,32%), que conviven con su agresor, y tienen hijos a su cargo. lesiones han necesitado menos de tres días para su curación, sin secuelas, y ningún día de incapacidad. El patrón más frecuente de Localización y Tipo de Lesiones, con un 21,39%, es el de mujeres que presentan lesiones principalmente en miembros superiores, a modo de hematomas y equimosis. En este trabajo, la mujer no vive con su agresor es el tipo otras lesiones (no tiene ningún vínculo familiar) según la pericia la que prevalece con 54.8% la violencia familiar está en el 40.32%, con mención a que del total de la muestra el 62.3% son varones. Las equimosis,

prevalecen con un 69.4% de los casos, los hematomas en un porcentaje de 1.6% y la zona más afectada son los carrillos.

Pacheco y De La Cruz. (10) Mencionan que la evolución y la cuantificación de lesiones en la incapacidad médico legal, es un dato trascendental para el fiscal para que formalice la denuncia y si bien es cierto, este trabajo trata de mejorar la capacidad de percepción de la lesiones traumáticas en la cavidad oral se encontró que es evidente el performance de la lámpara de Wood para mejorar la visualización de la lesiones y así mismo, que eso puede aumentar los días de incapacidad médico legal para que se judicializa realmente de acuerdo al impacto real de lesiones encontradas.

Blitchtein y Reyes (11) menciona a nivel internacional en el 14.5% de violencia es producido por violencia familiar, en el que la principal tipo de violencia, y que la realizada por terceros está en el 54.84%, y en este caso la violencia familiar se encuentra en el 40.32%, siendo superior los datos encontrados en ese trabajo.

Para el caso del trabajo de Rodriguez Velarde (12) menciona en su trabajo qué los hematomas y la equimosis estuvieron presentes en el 21.46 y 20.86% presentando 2.75 lesiones por cada persona agredida, con intervalos de atenciones médicas de 1.27 y 1.88 para violencia familiar y violencia en general presentando una incapacidad médico legal de 5.1 y 5.94 para la violencia familiar y violencia general. Cosa distinta, se encontró, donde los días de incapacidad médico legal varían respectivamente, encontrando mayores lesiones para las equimosis en relación a los hematomas. Del mismo modo,

encontremos que las lesiones observadas con la lámpara de Wood aumentan la capacidad de visualización de las mismas en cavidad bucal, al tener unas modas preferentemente en torno a los 2, 3 y 4 lesiones, con el 30.65 %, 19.35 % y 17.74 por ciento respectivamente.

Conde (13), por otro lado, estudia los patrones de mordeduras humanas evidencia 2 el patrón escoriativa - equimótico dentro de las mismas, lo cual difiere nuestro trabajo en vista que los patrones escoriativos no se presentan en cavidad bucal. Del mismo modo, encontramos, que las lesiones equimóticas y soluciones de continuidad de la mucosa oral en mayor frecuencia, y que por otro lado, lo destacable del trabajo de Conde, es que estas lesiones se presentan más en cara y cuello en el 56.19%, siendo coincidente con el área de estudio donde se ha probado el performance de la lámpara de Wood para determinar lesiones.

Rodríguez Velarde (14) donde se determina la afinidad del puntaje de incapacidad médico legal, para determinar las características de violencia física en el bajo Piura encontramos que el 60% de ellas son mujeres que están entre 20 a 40 años y se encuentran las lesiones tipo hematoma y equimosis en el 21.46% y 20.86% de la muestra seleccionada. Por tanto en comparación con este trabajo, el sexo más afectado el nivel de la cavidad bucal de acuerdo a las pruebas estadísticas presentan mayor casuística es el sexo masculino, pero al evaluar las lesiones ectoscópica, son las mujeres las que presentan un mayor rango promedio, que los varones; tanto para la lesiones vistas en el estado físico como para las vistas con el examen de lámpara de Wood. Aunque la estadística

no paramétrica muestra errores superiores al 5% hay que tener en cuenta las descripciones de los rangos promedios, para evaluar que las mujeres siempre son más afectadas por la violencia tanto sea de origen Familiar o de origen externo.

Así mismo, los estudios referidos dentro de los antecedentes relacionados a la utilización, de la lámpara de Wood, los indicadores tanto en el promedio como los intervalos de confianza fueron bastantes para de lesiones traumáticas evidentes.

Hay que destacar que el marco de antecedentes, no hay evidencia sobre la aplicación de la lámpara de Wood por parte de los forense para la evaluación de lesiones traumáticas, este trabajo es pionero y no presenta un marco de antecedentes robustos para poder contrastar las características de lesiones y su aplicabilidad para la mejor discriminación de la extensión y el número de lesiones traumáticas en los pacientes que sufren algún tipo de violencia física.

Los futuros trabajos que se revisen y utilicen la lámpara de Wood, sean aplicados de manera continua en las divisiones médico legales, para mejorar el nivel del peritaje y la verdadera magnitud de las lesiones.

3.3. Conclusiones

1. Se determinó que las lesiones traumáticas evaluadas con lámpara de Wood supero en percibir detalles a la evaluación ectoscópica de la cavidad en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016, en cuanto a forma y diámetro.
2. La Equimosis fue el tipo de lesión traumática de la cavidad oral que prevaleció entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.
3. Se identificó que el género masculino presento mayor nivel de lesiones traumáticas en la cavidad oral detectadas por evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.
4. Se analizó que el tipo de violencia que predominó fue otras lesiones entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.
5. No hubo coincidencia entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood, al percibir lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.

3.4. Recomendaciones

1. A la División Médico Legal, utilizar la lámpara de Wood para mejorar el nivel del peritaje debido a que se comprobó que supera al examen ectoscópico.
2. Al profesional, estudiar de forma detallada los tipos de lesión y se profundice en la equimosis para tener una noción más amplia al momento de evaluar
3. Al agraviado, denunciar la violencia física recibida por parte de su agresor y así contribuir a disminuir la misma.
4. Al profesional, ampliar el conocimiento del tipo de violencia especialmente otras lesiones.
5. Al profesional, referir la técnica de evaluación de las lesiones para que pueda ser contado como dato fiable, con el fin de evitar la tergiversación de los resultados.

3.5. Fuente de información

1. Chapa. J. Piura: Alarmante incremento de casos de violencia familiar y sexual contra menores. Correo. Piura: 2015, diciembre 10. Sección B. p. 2-3.
2. Exploración bucal [homepage en Internet] [actualizada 16 setiembre 2013; consultado 17 noviembre 2016]. Disponible en: <http://www.enriquemartinezmartinez.com/wpcontent/uploads/2013/08/1.pdf>
3. Chapa. J. Piura: Alarmante incremento de casos de violencia familiar y sexual contra menores. Correo. Piura: 2015, diciembre 10. Sección B. p. 2-3.
4. Yuni J. Salinas M. Ronald E. Millán I. Juan C. León M. lesiones traumáticas. conducta odontológica. ActOV [17/11/2016]
5. OMS. Informe mundial sobre la violencia y la salud. Washington, DC: OPS. 2002
6. Perea Pérez, B. Metodología para la valoración del daño bucodental. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid; 2002.
7. Tercedor Sánchez, J. Fernández Vilariño, E. morales Larios, E. López Hernandez, B. Estudios Clínicos y de Laboratorio. Medicina Preventiva y Salud Pública. 2000.
8. García Minguito, L. Estudio médico-forense de la violencia de género: análisis de calidad de los partes de lesiones. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid; 2010.
9. Olivenza Antón, R. Valoración médico legal de la tipología de las mujeres denunciadas por violencia de género en el partido judicial de Collado Villalba

- durante el período 2005-2008. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid; 2010.
10. Pacheco, J., Díaz, N., & de La Cruz, N. Lesiones traumáticas recientes en casos de violencia familiar. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(1), 139-142. 2012
 11. Blitchtein-Winicki, D., Y Reyes-Solari, E. Factores asociados a violencia física reciente de pareja hacia la mujer en el Perú, 2004-2007. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública*. 2012, vol.29, n.1, pp. 34-43.
 12. Rodríguez V. G. Determinar el riesgo de presentar lesiones traumáticas en violencia física familiar y general, en la localidad del Bajo Piura. Tesis maestra Universidad Nacional de Piura; 2012
 13. Conde Lertua, J. Estudio de mordedura humana en pacientes con lesiones por violencia familiar y lesiones comunes en las localidades del bajo Piura de mayo del 2009 a diciembre del 2010. Tesis Pregrado. Universidad Alas Peruanas Filial Piura; 2011.
 14. Rodríguez V.G. Determinación de la afinidad de los puntajes de atención facultativa y días de incapacidad médico legal, en violencia física familiar y violencia general, en la localidad del Bajo Piura 2014. Tesis maestra. Universidad Nacional de Piura ; 2015
 15. Andreasen JO, Andreasen FM. Lesiones Dentarias traumáticas. Ed. Panamericana. Madrid, 1990.

16. Gómez de Ferraris, Ma.Elsa y Campos Muñoz, Antonio. Histología y embriología bucodental. Ed.Médica Panamericana 3a.ed. Buenos Aires. 2009.
17. Andreasen, J.O. Lesiones traumáticas de los dientes. 2a. ed. Ed. Labor. Barcelona. 1980. 325 pp.
18. Arroniz, Salvador. Endoperiodontología, conceptos básicos. FES Iztacala UNAM. México. 2012. 283 pp.
19. CCM Salud [CCM [actualizada 16 febrero 2011; consultado 17 noviembre 2016]. Disponible en: <http://salud.ccm.net/faq/21385-lampara-de-wood-definicion>
20. Clínica Benzaquén [homepage en Internet]. Madrid: Medicina estética y cirugía plástica; c2011 [actualizada 16 febrero 2011; consultado 17 noviembre 2016]. Disponible en: <http://www.clinicabenzaquen.com/luz-de-wood.html>
21. Artola JL, Sánchez Conejo-Mir J. La luz de Wood en dermatología. Una prueba diagnóstica infrutilizada. Dermatología Cosmética 1994-3:140-6.
22. Asawanonda P, Taylor CR. Wood's light in dermatology. Int J Dermatol 1999;38:801-7
23. Kwiatkowski DJ, Shart MP. Tuberous sclerosis. Arch Dermatol 1994; 130:348-54.
24. Hay RJ, Moore M. Mycology. En: Champion RH, Burton JL, Burns DA, Breathnach SM, eds. Textbook of dermatology, 6th ed. Blackwell Science; 1998;1277-376.

25. Llajaruna PG. Automatización de la datación de equimosis en el peritaje médico legal peruano mediante redes neuronales artificiales y procesamiento de imágenes. [tesis pregrado]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería; 2011.
26. García ML. Láser y terapia fotodinámica en el tratamiento del acné. [tesis doctoral]. Madrid: Universidad de Alcalá, Facultad de Medicina; 2009.
27. Gebhard RE. Wood's light examination. In: Pfenninger JL, Fowler GC, eds. Pfenninger & Fowler's Procedures for Primary Care. 3rd ed. Philadelphia, PA: Elsevier Mosby; 2010. p 43.
28. Uploaded by MrArquitecto [homepage en Internet]. Lima: Código penal peruano; c2011 [actualizada 07 agosto 2016; consultado 20 noviembre 2016]. Disponible en: <https://es.scribd.com/presentation/320410050/Lesiones-Expo>
29. Barral R., Núñez de Arco J., Caballero D., Aspectos de Medicina legal en la práctica diaria. Cap. III, Edición OPS/OMS La Paz -Bolivia 2004, p.14-24.
30. Monografías.com [homepage en Internet. Lima]: La traumatología: aspectos médicos legales y jurídicos del delito de las lesiones; [actualizada 07 agosto 2016; consultado 20 noviembre 2016]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos67/delito-lesiones/delito-lesiones2.shtml#ixzz4Qc4ymHDX>
31. OMS. Informe mundial sobre la violencia y la salud. Washington, DC: OPS (2002)

32. Comunitania [homepage en Internet]. España; c2011 [actualizada julio 2013; consultado 18 noviembre 2016]. Disponible en: <https://trasosdigital.files.wordpress.com/2013/07/articulo-violencia.pdf>
33. Anceschi A. La violencia familiar: aspetti penali, civil e criminologici. Torino: G. Giappichelli. 2009
34. Calabrese E, La Violencia en el hogar. Leviatán, Revista de hechos e ideas. 1997; II Época, nº 69
35. Vidal FF, Los nuevos aceleradores de la violencia remodelada” en García-Mina F., A.(Coord.) Nuevos escenarios de violencia. Reflexiones Comillas Ciencias Sociales I. Madrid: Universidad Pontificia Comillas de Madrid. Welzer-Lang. 1992
36. Mullender A, Rethinking Domestic Violence. London: Routledge. Ed. española 2000: La violencia doméstica: una nueva visión de un viejo problema. Barcelona: Paidós
37. Blair, E. 2009 Aproximación teórica al concepto de violencia: avatares de una definición. Política y Cultura, otoño 2009, núm. 32, p. 9-33
38. Browne, K. Count Me in too - Additional Findings Report. Domestic Violence and abuse. LGBT Lives in Brighton and hove. 2007 [versión electrónica] www.countmeintoo.co.uk
39. Diccionario [homepage en Internet]. Lima: Glosario.net; [actualizada 01 diciembre 2006; consultado 21 noviembre 2016]. Disponible en: <http://ciencia.glosario.net/botanica/fimbriado-da-8346.html>

40. Diccionario [homepage en Internet]. España. Dpto. de Sistemas de la Fundación General de la Universidad Salamanca; [actualizada enero 2015; consultado 21 noviembre 2016]. Disponible en: <http://dicciomed.eusal.es/palabra/micosis>
41. Diccionario RAE [homepage en Internet]. España; [consultado 21 noviembre 2016]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=I8Lqq9N>

ANEXOS

Matriz de Consistencia

“NIVEL DE COINCIDENCIA ENTRE EVALUACIÓN ECTOSCOPICA Y LA LÁMPARA DE WOOD EN LESIONES TRAUMÁTICAS DE LA CAVIDAD ORAL EN VICTIMAS DE VIOLENCIA ATENDIDOS EN DIVISIÓN MEDICO LEGAL DE CATACOAS”

Variables	Definición conceptual	Problemas	Objetivos	Hipótesis	Definición operacional	
					Aspectos o Dimensiones	Indicadores
Evaluación ectoscópica	Acto de examinar por medio de los sentidos o acompañado con determinado instrumental las cualidades o circunstancias de un órgano.	<p>Cuál es el nivel de coincidencia entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?</p> <p>Especcífico1:</p> <p>¿Cuál es el número de afectados en la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?</p>	<p><u>Objetivo General:</u></p> <p>Conocer el nivel de coincidencia entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.</p> <p><u>Objetivos Específicos:</u></p> <p>1. Determinar el número de afectados en la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.</p>	<p><u>Hipótesis Principal</u></p> <p>H1: Existirá coincidencia estadísticamente significativa entre el nivel de coincidencia entre lesiones traumáticas evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.</p> <p><u>Hipótesis Secundarias</u></p> <p>1. Las lesiones traumáticas superaran a una lesión evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.</p> <p>2. El tipo de lesiones traumáticas más frecuente será la herida contusa</p>	- Medida	- Cm ²
	Evaluación por Lámpara de Wood	Está compuesta por una lámpara de mercurio con una envoltura de vidrio o silicato de bario con un 9 % de óxido de níquel, es una fuente de radiación ultravioleta de longitud de onda entre 320 y 400nm, con un pico de aproximadamente 365 nm.				- Medida

		<p>Específico 2:</p> <p>¿Cuál es el tipo de lesión traumáticas de la cavidad oral que prevalece entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?</p>	<p>2. Evaluar el tipo de lesión traumáticas de la cavidad oral que prevalece entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016</p>	<p>(desgarro de la mucosa) evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.</p>		
Covariables			<p>3. Identificar en qué género se presenta mayor nivel de lesiones traumáticas en la cavidad oral, detectadas por evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.</p>	<p>3. El género que más predominara es el femenino en las lesiones traumáticas evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en División Médico Legal de Catacaos 2016.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contusión - solución de continuidad - erosión - equimosis - hematoma - herida colgajo - Otra 	Cualitativa
Lesiones traumáticas en la cavidad oral	<p>Alteración de la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo humano, si estos efectos son producidos por causa externa</p>	<p>Específico 3:</p> <p>¿En qué género predomina la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?</p>	<p>4. Analizar el tipo de violencia que predomina entre la evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016.</p>	<p>4. El tipo de violencia será el tipo familiar en las lesiones traumáticas evaluadas ectoscópicamente y la lámpara de Wood en la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en división médico legal de Catacaos 2016.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Grado de lesión 	<ul style="list-style-type: none"> - Leve - Moderada - Grave

		<p>Específico 4:</p> <p>¿Qué tipo de violencia predomina entre evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016?</p>				
--	--	--	--	--	--	--

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS															
CÓDIGO DE CERTIFICADO MÉDICO				FECHA DE RECOLECCIÓN				LUGAR DE PROCEDENCIA							
TIPO DE PERICIA			DATA REFERIDA			EDAD			SEXO						
NÚMERO DE LESIONES AL EXAMEN ECTOSCÓPICO	1	6	11	16	NÚMERO DE LESIONES CON LÁMPARA DE WOOD	1	6	11	16						
	2	7	12	17		2	7	12	17						
	3	8	13	18		3	8	13	18						
	4	9	14	19		4	9	14	19						
	5	10	15	20		5	10	15	20						
TIPO DE LESIÓN		CONTUSIÓN				ESCORIACIÓN									
		SOLUCIÓN DE CONTINUIDAD				EROSIÓN									
		EQUIMOSIS				HEMATOMA									
		HERIDA COLGAJO				OTRA									
GRADO DE LESIÓN		LEVE			GRAVE			GRAVISIMA							
LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN	LABIO SUPERIOR	LABIO INFERIOR	CARRILLO	MEJILLA	VESTIBULO	DIENTE									
	LENGUA	PISO DE BOCA	ENCIA	PALADAR DURO	PALADAR BLANDO	OTRA									



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: _____ estoy de acuerdo en participar de la investigación, "NIVEL DE COINCIDENCIA ENTRE EVALUACIÓN ECTOSCOPICA Y POR LÁMPARA DE WOOD EN LESIONES TRAUMÁTICAS DE LA CAVIDAD ORAL EN VICTIMAS DE VIOLENCIA ATENDIDOS EN DIVISIÓN MEDICO LEGAL DE CATACOAS 2016", después de haberseme explicado la importancia de la misma y la repercusión que tendrá en el orden personal y para la comunidad, además se me comunico que todos los datos que aporte serán utilizados sólo con fines científicos y que puedo abandonar la misma cuando lo considere oportuno. Para que así conste firmo la presente el día _____ del mes _____ del año _____.

Firma: _____

Huella

Bachiller: María De Los Angeles Cruz Timoteo

Código: 2007149836

"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"

Piura 25 de julio del 2016

A: MG. GIANCARLO RODRÍGUEZ VELARDE

JEFE DE LA DIVISIÓN MÉDICO LEGAL DE CATACAOS

ASUNTO: Otorgar permiso para llevar a cabo proyecto de investigación



Por medio de la presente me dirijo a usted, para saludarlo y a la vez pedirle su autorización para el ingreso de la bachiller; María De Los Angeles Cruz Timoteo, identificada con DNI N°46375262; de la escuela de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Piura, con el fin de poder ejecutar el proyecto de tesis titulado "nivel de coincidencia entre evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016", para optar el título de cirujano dentista.

Para la ejecución de este proyecto se necesita la autorización para el uso de la lámpara de Wood, acceder a la historia clínica y evaluación del paciente para llenar la ficha de recolección de datos, con el fin de cumplir el objetivo planteado "conocer el nivel de nivel de coincidencia entre evaluación ectoscópica y la lámpara de Wood en lesiones traumáticas de la cavidad oral en víctimas de violencia atendidos en la División Médico Legal de Catacaos 2016", por lo expuesto se solicita a usted brinde las facilidades.

Agradecimiento por anticipado su valioso apoyo para con este trabajo de investigación.

Atentamente

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Cruz Timoteo', written over a horizontal line.

María De Los Angeles Cruz Timoteo

DNI N°46375262

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *Mg. Cabrera Rodríguez Romelia*
- 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: *Universidad Alas Peruanas*
- 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN: *Ficha de recolección*
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO: *Cruz Timoteo Maria de los Angeles*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.													✓
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													✓
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis													✓
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis													✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.

b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100 %

Fecha:..... DNI: *18003295* FIRMA DEL EXPERTO: *[Firma]*

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Dr. Mg. Rodruygo Velarde Jimeno
 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UAP
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN: FICHA DE PERCEPCION
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO: CHRISTIAN MARIA DE LOS ANGELES

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.													✓
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													✓
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis													✓
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis													✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

Fecha: 7/7/16 DNI: 40980491 FIRMA DEL EXPERTO: 
 GIANCARLO LEAIS RODRIGUEZ VELARDE
 MÉDICO LEGISTA
 División Médico Legal I Catapas