



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros
hospitalarios, Piura 2017 – 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Cirujano Dentista

AUTORAS:

Palacios Peña, Maria Fernanda (orcid.org/0000-0002-3144-0872)

Tavara Mejia, Maria Gracia (orcid.org/0000-0001-6391-0595)

ASESORES:

Mg. Ibañez Sevilla, Carmen Teresa (orcid.org/0000-0002-5551-1428)

Dr. Ruiz Barrueto, Miguel Angel (orcid.org/0000-0002-3373-4671)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la Salud y Desarrollo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi progenitores, *Sonia* y *Juan*, por el vasto trabajo de formarme como un buen ser humano, además de ser el incentivo más grande para el cumplimiento de mis objetivos.

A mis hermanos, Juan Luis, Alonso y Sebastián, por su ejemplo de perseverancia y dedicación.

A Carmen, por ser mi apoyo incondicional y alentarme a terminar esta investigación.

Por último, a Fernanda, mi colega, por su entrega, compañía y aportes durante el desarrollo del estudio.

María Gracia Távara Mejía

A mi madre, *María Peña*, por ser mi apoyo constante, por guiarme en esta vida y hacer posible la realización de mis estudios.

A mi abuela, Aurelia López, que con su cariño, comprensión y ejemplo me enseña a no rendirme.

A mis tíos y tías, por su persistente interés y colaboración en mi educación.

A *Ivana Navarro*, por ser mi soporte, mi compañera y darme ánimos en todo momento.

A mi gran amiga, *Miluska Lalangui*, por motivarme cada vez que intentaba desistir.

A *María Gracia Távara*, quien hizo amenos los días y noches que pasamos para culminar con nuestro objetivo.

María Fernanda Palacios Peña

Agradecimiento

A nuestra asesora metodológica, Dra. Carmen Teresa Ibáñez Sevilla, quien tuvo infinita paciencia para guiarnos y aclarar todas las dudas. También, al Dr. Miguel Angel Ruiz Barrueto, le estamos muy agradecidas por sus exhaustivas observaciones para mejorar la investigación, además por su dedicación a la educación y la genuina preocupación por el mejor interés de sus estudiantes. Por último, a la Escuela Profesional de Estomatología, por tan excelente formación profesional.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2. Variables y operacionalización	10
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5. Procedimientos	11
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos.....	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN.....	20
VI. CONCLUSIONES.....	24
VII. RECOMENDACIONES	25
REFERENCIAS.....	26
ANEXOS	34

Índice de tablas

Tabla 1. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021	13
Tabla 2. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según sexo	14
Tabla 3. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021, según grupo etario.....	15
Tabla 4. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021, según localización de la lesión	16
Tabla 5. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021, según etiología	17
Tabla 6. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según tratamiento.....	18

Resumen

El objetivo fue determinar la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021. Fue una investigación descriptiva, transversal-retrospectiva. La población fueron 266 registros hospitalarios de los años comprendidos en el estudio. Después de la revisión, se recopiló información sobre la edad y sexo del paciente, tipo de lesión buco-maxilofacial, etiología y tratamiento prescrito. Se reportaron un total de 185 traumatismos. El 65,9 % de los registros correspondieron a hombres y el 34,5 % a adultos. Según la localización de la lesión, a nivel de tercio superior, la fractura más frecuente fue la de hueso frontal con 32 %; en el tercio medio fueron las fracturas de los huesos de la nariz con 32,9 %; y en el tercio inferior, la fractura más frecuente fue la del maxilar inferior con 21 %. La causa más común de trauma fueron los accidentes de tránsito con 42,7 %. Respecto al tratamiento prescrito, el 29,7 % fue quirúrgico y el 28,6 % fue no quirúrgico. Se concluye que la frecuencia fue de 185 traumas buco-maxilofaciales en un total de 154 registros siendo los huesos de la nariz los más afectados.

Palabras clave: Traumatismos, maxilofaciales, traumatismos, faciales, traumatismos de los dientes, registros médicos.

Abstract

The objective was to determine the frequency of oral-maxillofacial traumas in hospital records, Piura 2017 - 2021. It was a descriptive, cross-retrospective investigation. The population consisted of 266 hospital records from the years included in the study. After the review, information was collected on the patient's age and sex, type of oral-maxillofacial lesion, etiology, and prescribed treatment. A total of 185 injuries were reported. 65.9% of the records corresponded to men and 34.5% to adults. According to the location of the lesion, at the level of the upper third, the most frequent fracture was that of the frontal bone with 32%; in the middle third were the fractures of the bones of the nose with 32.9%; and in the lower third, the most frequent fracture was that of the lower jaw with 21%. The most common cause of trauma was traffic accidents with 42.7%. Regarding the prescribed treatment, 29.7% was surgical and 28.6% was non-surgical. It is concluded that the frequency was 185 oral-maxillofacial traumas in a total of 154 records, the bones of the nose being the most affected.

Keywords: Maxillofacial trauma, facial trauma, dental trauma, medical records.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define los traumas como un agravio premeditado o involuntario que es propiciado sobre un individuo mediante una repentina fuente de energía que supera su límite de tolerancia.¹ A nivel mundial, se conoce que las lesiones más comunes en la cabeza son los traumas maxilofaciales debido a que el rostro, por su posición anatómica y la fragilidad de sus huesos, se encuentra en constante exposición.²⁻⁴ Los traumas maxilofaciales se definen como contusiones físicas que perjudican la zona de los tejidos blandos y óseos maxilares, el complejo dentoalveolar y el esqueleto facial.⁵

En relación con los datos entregados por la OMS, los traumatismos bucodentales se encuentran en la cuarta posición de trastornos de salud oral más frecuentes. Esta situación afecta al 20% de la población mundial en algún momento de su vida.⁶ En el Perú la situación es semejante, pues los traumatismos dentales son las afecciones maxilofaciales más comunes, habiéndose reportado que los niños menores a seis años representaban el 18% de la población afectada.⁷

En los países en vías de desarrollo, como Tailandia, existe mayor frecuencia de traumatismos buco-maxilofaciales en hombres con edades de entre los 21 y 30 años. Además, se ha propuesto que la epidemiología de los traumatismos puede verse influenciada por factores sociodemográficos, económicos y culturales.⁸ En ese sentido, últimamente se han realizado diversos estudios epidemiológicos que han evidenciado un significativo incremento de casos de traumatismos buco-maxilofaciales, acentuando esta problemática de salud pública a nivel mundial.⁹⁻¹³

La estructura que conforma el complejo maxilofacial es crucial para el desarrollo de funciones vitales. El daño en esta zona podría poner en riesgo la vida de la persona debido a su íntima conexión con las vías respiratorias.¹⁴ Un fuerte impacto podría ocasionar hemorragias, lesiones intracraneales, limitaciones funcionales, problemas visuales y afecciones estéticas.¹⁵ Los tratamientos para rehabilitar a la persona luego de un trauma maxilofacial tienen un elevado costo y son prolongados, por estas razones su acceso es limitado.^{16, 17}

En el Perú, se atienden casos de traumas maxilofaciales de distintas etiologías, algunas de estas están asociadas a casos de violencia familiar por agresión física como se reportó en Piura, en el año 2021 un total de 6177 de estas ocurrencias de

los cuales el 23,7% fue contra la mujer.¹⁸ De igual manera en el mismo año, uno de los motivos más comunes de traumatismos maxilofaciales fueron los accidentes de tránsito con un registro de 3207 en la misma localidad.^{19,48} Estos datos ponen en evidencia que la población piurana está expuesta constantemente a situaciones que podrían conllevar a que sufra de este tipo de lesiones. Por ello, el personal odontológico, por su capacidad y formación académica, debería ser considerado como parte del equipo que afronta los casos de traumas maxilofaciales.

Dada esta información y sabiendo que las posibilidades de que ocurra una lesión maxilofacial en la población piurana son altas, surge la siguiente interrogante; ¿Cuál es la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021?

En ese sentido, la investigación se justifica teóricamente pues en Perú no existen estudios actualizados respecto a la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales, lo que indica que existe un vacío del conocimiento que pretendemos subsanar con los resultados del presente estudio por lo menos en lo que respecta a la región Piura.

Los resultados podrían ser utilizados como antecedente por otros investigadores para actualizar los reportes en las diferentes regiones del país. Debido a esto y con el propósito de solucionar la problemática expuesta, se plantea el siguiente objetivo general; determinar frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021. El cuál se responderá a través de los siguientes objetivos específicos; determinar frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021, según sexo. Determinar la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según grupo etario. Determinar la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según localización de la lesión. Determinar la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según etiología y determinar la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según tratamiento.

II. MARCO TEÓRICO

Satpathy, et al.²⁰ (2016) India, determinaron el patrón, la incidencia, las causas, la distribución, por edad y sexo, los tipos, la condición y el tratamiento de las fracturas maxilofaciales en Bhopal, India. Fue un estudio retrospectivo. Se revisaron los registros de pacientes con fracturas maxilofaciales de doce centros desde el año 2010 al 2012. Los datos recolectados fueron; edad; género; sitio de fractura; otras lesiones asociadas; causa del trauma y tratamiento. Se reportó 2613 fracturas en 1268 pacientes. El 76,74 % correspondían a hombres y el 23,26 % a mujeres. El grupo etario de 21 a 30 años fue el más afectado con 33,52 % de los casos. Respecto a la localización de la lesión; en el tercio superior el más afectado fue el hueso frontal con el 11%; en el tercio medio fue el complejo cigomaticomaxilar y en el tercio inferior, fue el hueso mandibular con 48,5 %. La causa más frecuente de lesiones fueron los accidentes de tránsito con 67,67% de los casos. El tratamiento quirúrgico abierto en el 52,6 % fue el más frecuente seguido de reducción cerrada en el 15,7 %. Concluyeron que el tratamiento de elección para los traumas buco-maxilofaciales es el procedimiento quirúrgico y fijación intermaxilar suplementaria debido al creciente número de casos de fracturas desplazadas.

Pungrasmi, et al.⁸ (2018) Tailandia, analizaron los registros médicos de pacientes que ingresaron al King Chulalongkorn Memorial Hospital (KCMH) desde el 2006 hasta el 2015. Fue un estudio descriptivo retrospectivo. Los registros correspondieron a 1275 pacientes. Se analizaron los grupos de edad, las causas, los sitios de fractura, las lesiones asociadas, los tratamientos y los riesgos conductuales. Reportaron que el 79 % de los registros eran de hombres y el 21 % de mujeres. El grupo etario más frecuente fue el de 21 a 30 años con el 30,6 %. En el complejo cigomaticomaxilar se registraron el 38,6 % de los casos, y el 21,8 % en la mandíbula. Los accidentes de tránsito fueron la causa más frecuente lesiones con 39,7%. El tratamiento más frecuente fue la reducción abierta y fijación interna con placas y tornillos. Concluyeron que la incidencia y gravedad de las lesiones buco-maxilofaciales aumentan a pesar de que el gobierno cuenta con políticas de seguridad vial para contrarrestar las muertes generadas por accidentes de tránsito.

Ghosh, et al.²² (2018) India, estudiaron la incidencia de las fracturas faciales, la edad, el género, el sitio de la lesión y las lesiones dentales asociadas de los

registros médicos de SDM College of Dental Sciences and Hospital desde el año 2003 al 2013. Fue un estudio retrospectivo. Se reportaron 1146 pacientes con traumas faciales; de los cuales, 991 archivos se extrajeron de los registros médicos. El 88,8 % de los registros correspondieron a hombres y el 11,2 % a mujeres. El 40,3% de los registros eran de pacientes de entre 25 y 34 años. El sitio de fractura con mayor frecuencia fue la mandíbula con 71,2%, seguido del complejo cigomático con 50.7%. Concluyeron que el trauma buco-maxilofacial no es solo una condición médica, sino también un problema social y económico que genera, en las víctimas, dificultades para reintegrarse a la sociedad y el trabajo.

Padmanaban, et al.²³ (2017) India, analizaron retrospectivamente la incidencia y la prevalencia de lesiones maxilofaciales de pacientes traumatizados reportados en la Facultad de Medicina de Theni entre el 2014 y el 2016. Fue un estudio descriptivo retrospectivo. Se recolectaron datos de edad, sexo, lugar de fractura, fecha y mes, hora, etiología, influencia del alcohol, lesiones asociadas, naturaleza y patrón de las fracturas de los huesos faciales. Se informó 1325 pacientes con lesiones maxilofaciales, de los cuales el 72,3 % de los registros correspondían a hombres y el 27,6 % a mujeres. El grupo etario afectado más frecuente fue el de 21 a 30 años con 33,5%. La ubicación habitual de las fracturas fue la mandíbula con 27,9 %, seguido del tercio medio de la cara, particularmente la zona del complejo cigomático-maxilar con 24,2 % y el tercio superior a nivel de hueso frontal con 5,5%. La principal causa de traumas maxilofaciales fueron los accidentes de tránsito con 57,2%, seguido de la agresión interpersonal con 21,6%. Concluyeron que los accidentes de tráfico fueron la principal causa de los traumatismos buco-maxilofaciales predominantemente en la población masculina.

Kaura, et al.²⁴ (2018) India, realizaron un análisis retrospectivo de trauma maxilofacial reportados en el Departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial en Baba Jaswant Singh Dental College desde el año 2010 al 2016. Fue un estudio descriptivo-retrospectivo. Se recopiló datos de edad, sexo, patrón de fractura y tratamientos quirúrgicos. Se reportó 353 pacientes con traumatismo maxilofacial. El grupo de edad más afectado fue entre 21 a 30 años con 47% y el sexo más frecuente fue el masculino con 80%. El hueso más afectado fue la mandíbula con 94%; seguido del complejo cigomático maxilar con 6%. Concluyeron que la principal

causa de traumatismos buco-maxilofaciales son los accidentes de tránsito principalmente en hombres.

Zarean, et al.²⁵ (2017) Irán, determinaron la incidencia y causa de traumatismos maxilofaciales identificando el sitio de la fractura en registros médicos de pacientes del hospital Amin de Isfahán, Irán entre el año 2015 y 2016. Fue un estudio transversal descriptivo. La muestra fueron 240 registros médicos. Los resultados se reportaron en función del género y grupo etáreo. Se obtuvo que el sexo más afectado fue el masculino con 74% de las fracturas. El grupo etario más frecuente fue el de 20 a 29 años con 89 lesiones. El sitio de fractura más común fue la parte media de la cara, que incluía fracturas en el hueso cigomático con 24,40%; en el maxilar con 23,39%; en el hueso nasal con 21,99%; en la mandíbula con 21,29%, entre otros. El tratamiento más utilizado fue la reducción cerrada con 63,36%, seguido de la reducción abierta con un 27,54%. Concluyeron que los factores sociodemográficos de la población estudiada influyen significativamente en los resultados, siendo de utilidad para el sistema de salud.

Zamboni, et al.²⁶ (2017) En Brasil analizaron la incidencia y etiología del trauma facial con diagnóstico de fractura facial del Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial y Traumatología del Complejo Hospitalario Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre entre el año 2004 y el 2008. Fue un estudio transversal retrospectivo. La muestra fueron 134 pacientes con 153 facturas faciales. Se recopiló información sobre la etiología de la lesión, la edad, el sexo y la localización de las fracturas. Se encontró que los hombres fueron los más afectados con 86,6%. La incidencia fue mayor en el grupo de edad de 21 a 30 años. La principal etiología fue la agresión con un 38,8 %. Las fracturas más frecuentes fueron las del complejo cigomático con un 44,5%; seguido de las fracturas de mandíbula con un 42,5%; el hueso maxilar con 5,2%; los huesos nasales con un 4,5% y el arco cigomático con 3,3%. Concluyeron que, desde el implemento de nuevas medidas de seguridad vial, el principal factor etiológico de los traumatismos buco-maxilofaciales fueron las agresiones interpersonales debido al aumento de la violencia urbana que está asociada a conflictos socioeconómicos y no los accidentes de tránsito.

Esses, et al.²¹ (2018) En Brasil, investigaron el perfil ocupacional, el nivel educativo, el estado civil y los hábitos deletéreos en los registros de pacientes que sufrieron

fracturas maxilofaciales de la División de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario Walter Cantídio desde el año 2006 al 2015. Fue un estudio descriptivo retrospectivo. La muestra fueron registros de 338 pacientes. Reportaron que el sexo masculino fue el más afectado con 82,2%. El grupo etario con mayor prevalencia fue el de 21 a 30 años con 38,2%; seguido del de 31 a 40 años con 21,6%. Las fracturas del complejo cigomático-orbitario fueron las más prevalentes con 42,8%; seguidas de las lesiones en la mandíbula con 40,5%. Concluyeron que la principal causa de trauma facial fueron los accidentes de tránsito.

Al-Bokhamseen, et al.² (2019) En Arabia Saudita, determinaron la incidencia, la etiología y los tipos de fracturas maxilofacial en registros desde el 2007 al 2016. Fue un estudio descriptivo-retrospectivo. La muestra fueron expedientes completos de 270 pacientes. Se registraron datos de edad, sexo, nacionalidad, causas de la lesión y patrones de las fracturas maxilofaciales involucradas. Los resultados mostraron los hombres fueron los más afectados con 89,3 %. Los adultos jóvenes, con edades de entre 19 y 44 años fueron los más frecuentes con 65,5%. Las fracturas más comunes fueron a nivel mandibular con 54,5%; seguido del tercio medio con 30,1%. Concluyeron que los accidentes de tránsito fue el motivo más frecuente de fracturas maxilofaciales en hombres jóvenes adultos.

Sbordone, et al.⁹ (2018) En Italia, analizaron las causas, la demografía, la incidencia y las características de las fracturas maxilofaciales para establecer un tratamiento y prevención efectivos de estas lesiones en la Unidad Operativa Compleja de Cirugía Maxilofacial de la Universidad Federico II de Nápoles y la Universidad Magna Graecia di Catanzaro entre el 2011 y el 2015. Fue un estudio retrospectivo multicéntrico con una muestra de 987 pacientes diagnosticados con trauma maxilofacial. Los resultados mostraron que la zona de fractura con mayor frecuencia fue la mandíbula en un 35,4%; seguido del complejo cigomático con 29,9%; las paredes orbitarias con 14,2%; y, por último, los huesos nasales con 11,4%. Además, se indicó que la causa más común de las lesiones fueron las agresiones con 30,4% y los accidentes vehiculares con 27,2%. En conclusión, se confirmó la correlación entre la incidencia y etiología de las fracturas faciales y las características geográficas, culturales y socioeconómicas de una población.

El traumatismo maxilofacial es una lesión que se da en el macizo facial. Suelen ocasionarse en el tejido óseo, cutáneo y dental; también comprende las heridas, los traumatismos dentales y las fracturas de los huesos.²⁷ Actualmente, la OMS considera el trauma como una epidemia porque es uno de los grandes y complejos problemas que el ser humano debe enfrentar a nivel global, además, presenta secuelas biológicas, psicológicas y sociales.²⁸ Los huesos que conforman el complejo buco-maxilofacial protegen al cerebro y son importantes en la apariencia física y es un factor primordial en funciones vitales como la visión, el olfato, la deglución, la fonación y la respiración. Por lo tanto, si se presenta un trauma en la zona maxilofacial, afecta funciones importantes del cuerpo humano; y, en casos de mayor gravedad, se puede producir deficiencias en la calidad de la vida.²⁹

Las lesiones buco-maxilofaciales comprometen los tejidos duros, blandos del rostro y las estructuras dentoalveolares. Se clasifican según el sitio que afecta, para identificar y especificar las estructuras comprometidas; también, para un mejor diagnóstico y un tratamiento exitoso. Es por eso, que el rostro se divide en tres tercios; superior, que corresponde al hueso frontal; medio, que se extiende desde el reborde orbitario hasta el proceso alveolar del maxilar superior; e inferior, donde solo se ubica la mandíbula.³⁰ De acuerdo a la clasificación de las lesiones maxilofaciales, los traumas que afectan el tercio superior son las fracturas del hueso frontal donde se encuentra el seno paranasal frontal, zona más afectada debido su menor espesor. Además, se resalta que el hueso frontal contribuye a la formación de estructuras; como la cavidad craneal, las órbitas y la cavidad nasal.³¹

Para realizar un estudio óptimo de la parte frontal, el hueso se divide en tres regiones; fronto-orbitaria, medial y fronto-parietal y busca identificar los elementos anatómicos ubicados en esta zona. La región fronto-orbitaria incluye el seno naso frontal, el techo de las órbitas y la región frontal media; y a las eminencias frontales laterales.³² Estas fracturas se identifican clínicamente al observar la presencia de una depresión ósea a nivel frontal, junto a un desgarro de la mucosa con hemorragia y edema dentro del seno (en algunos casos rinorraquia).^{31,33} Los traumas que afectan el tercio medio facial son los que se extienden desde los arcos supraorbitarios, hasta las caras oclusales de los dientes del maxilar superior. Para el estudio y determinación de las estructuras afectadas en este tercio facial se ha

considerado las fracturas extendidas, donde se emplea la clasificación tipo Le Fort, que incluye fracturas de diversos componentes óseos del esqueleto facial, las cuales siguen un patrón por subunidades.^{33,35}

La clasificación tipo Le Fort se divide en; Le Fort I, se conoce como paladar flotante porque provoca disyunción del maxilar superior. El recorrido de la fractura se dirige en dirección antero posterior. Inicia en el tabique nasal, ubicado en la cara externa del maxilar superior sobre los ápices dentarios. Continúa por la pared anterior y posterior del seno maxilar, sigue por el proceso cigomático-alveolar y termina con los procesos pterigoides.^{30,33,34} El análisis clínico evidencia la existencia de un edema en el labio superior; hematoma en la región palatina posterior y el fondo del vestíbulo bucal superior; enfisema en tejidos blandos; y, la movilidad del maxilar superior.³⁶ Le Fort II involucra fracturas del tercio medio facial central. Se halla en forma piramidal. Además, recorre la extensión superior-medial de la sutura fronto-nasal, las paredes orbitarias mediales, el borde infraorbitario, el proceso cigomático alveolar y el proceso pterigoides. Le Fort III tiene un recorrido transversal que se extiende desde la placa pterigoidea superiormente hasta la sutura cigomático-frontal. De forma horizontal, a través de la órbita hasta la sutura fronto-nasal. Con este recorrido se provoca una separación completa del maxilar superior de la base del cráneo, denominada disyunción craneofacial.^{33,34}

Estas fracturas se evidencian por presentar edema en toda la región facial, un aplanado, debido a la disminución en la proyección del tercio medio facial. También por presentar hematomas periorbitarias bilaterales, telecanto y movilidad del bloque del tercio medio de la cara.^{35,36} En la división por subunidades se evidencian las fracturas orbitarias, que son las que perjudican las paredes de la cavidad orbitaria. Incluyen el techo orbitario o pared superior, piso orbitario o pared inferior, paredes laterales y mediales. El diagnóstico de las fracturas orbitarias suele ser complicado porque la evidencia de los signos clínicos no es común.³⁶

Las causas por las que el diagnóstico en este tipo de fracturas es complicado se atribuye a la diplopía, por el atrapamiento de los músculos intrínsecos del ojo; la formación de enoftalmos, producto de la formación de una hernia de grasa; lesiones del globo ocular y enfisema por cuerpos extraños.^{33,36} Los huesos nasales tienen mayor frecuencia de fracturas. Su clasificación depende del impacto que produce,

pudiendo ser lateral o frontal. El impacto lateral puede afectar el tabique nasal. El impacto frontal se asocia a una posible afectación orbitaria e intracraneal.^{33,36} Los signos clínicos observados en este tipo de fractura son la asimetría nasal, edema y enfisema en los tejidos blandos.³³ Las fracturas naso-órbito-etmoidales (NOE) afectan los huesos de la nariz, el tabique nasal, la apófisis frontal del maxilar, huesos lagrimales, etmoides y paredes de los senos frontales.³⁶ El signo clínico que hace evidente esta fractura es el hundimiento del puente nasal, también se puede presentar enoftalmos, anosmia y rinorrea por la lesión de la lámina cribrosa.^{30,33}

El tercio inferior de la cara está conformado por la mandíbula, las fracturas en este tercio son las segunda más frecuentes debido a que es un hueso prominente y el único móvil del complejo facial. La mandíbula interviene en funciones importantes como son la masticación y la fonación.³⁸ En este tercio de la cara se encuentra el complejo dentoalveolar, que se compone de las piezas dentales, los tejidos periodontales y tejidos blandos. La clasificación comúnmente empleada es la de la OMS modificada por Andreasen, que se aplica tanto a dentición permanente como decidua.³⁹ Según esta clasificación las lesiones dentales se dividen en lesiones del tejido duro y pulpa, y del tejido periodontal. Las lesiones de tejido duro se subdividen en fracturas no complicadas y fracturas complicadas, las primeras pueden ser infracción del esmalte de la corona que se define como una fisura a nivel de esmalte sin pérdida de sustancia dental, la fractura coronal del esmalte que corresponde a una fractura de esmalte con pérdida de estructura dental y la fractura coronal de esmalte-dentina que se refiere a una fractura de esmalte y dentina con pérdida de estructura dental, pero sin exposición de pulpa.^{39,40}

Las fracturas complicadas, se clasifican en fractura coronal de esmalte, dentina y pulpa que es una fractura amelo-dentinaria con exposición pulpar, fractura radicular y fractura alveolar.³⁹ Por otro lado, se pueden presentar lesiones que afectan a los tejidos periodontales como la concusión, luxación y avulsión. La concusión se define como el traumatismo donde no existe desplazamiento ni fractura de la pieza dentaria.^{39,41} Las luxaciones incluyen; subluxaciones, luxación extrusiva, intrusiva, lateral y avulsiones, que son las que corresponden a los traumatismos, en los cuales la pieza dentaria se separa del alveolo completamente.^{39,40}

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación:

Este estudio es de tipo básica ya que otorga conocimientos científicos y teóricos, pero no se desarrollará en ningún aspecto práctico, además dicha investigación se origina en el marco teórico y busca determinar la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales de registros hospitalarios entre los años 2017 y 2021.⁴²

3.1.2. Diseño de investigación:

El diseño de la investigación fue no experimental ya que no existió manipulación de variables. Además, transversal debido a que se recolectó información en un determinado periodo, retrospectiva porque los datos se obtuvieron de los registros hospitalarios de los pacientes que ingresaron por urgencias al Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 de Piura, en el período comprendido entre enero del 2017 a diciembre del 2021 y descriptivo porque se evaluaron variables sociodemográficas asociadas a los traumas buco-maxilofaciales.⁴²

3.2. Variables y operacionalización (Anexo 1)

Frecuencia de lesiones buco-maxilofaciales: Es una variable cuantitativa.

Sexo: Es una subvariable cualitativa.

Grupo etario: Es una subvariable cualitativa.

Tipo de lesión: Es una subvariable cualitativa.

Etiología: Es una subvariable cualitativa.

Tratamiento: Es una subvariable cualitativa.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población:

La población se compone de 154 registros hospitalarios pertenecientes al Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 de Piura del 1 de enero del 2017 al 31 de diciembre del 2021 que cumplen con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión: Registros hospitalarios pertenecientes al Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 de Piura que reflejen como diagnóstico traumas en la región buco-maxilofacial.

Criterios de exclusión: Registros hospitalarios pertenecientes al Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 de Piura que estén incompletos.

3.3.2 Muestra:

Está constituida por 154 registros hospitalarios pertenecientes a un Hospital de Piura del año 2017 al año 2021.

3.3.3 Muestreo:

No probabilístico por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó en la presente investigación es el análisis documental ya que se revisaron los registros hospitalarios de los cuales se obtuvieron los datos que fueron registrados en una ficha de recolección de datos, la cual se basa en la clasificación de lesiones maxilofaciales de la Organización mundial de la salud (OMS) y la clasificación de lesiones dentoalveolares de la organización mundial de la salud modificada por Adreansen.⁴²

3.5. Procedimientos

Se solicitó la carta de presentación al director de la escuela de estomatología de la Universidad César Vallejo filial Piura, dirigida al director del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 (Anexo 3), con la finalidad de que nos brinde la autorización para recopilar datos sobre traumas buco-maxilofaciales de los registros hospitalarios. Se entregó una serie de requisitos solicitados por el hospital, los cuales constaban del proyecto, la solicitud emitida por la universidad (Anexo 4), la constancia del asesor (Anexo 5), la copia de DNI de las investigadoras, el pago del derecho para desarrollar el proyecto en el hospital (Anexo 6), la carta de compromiso de retorno de anteproyecto concluido (Anexo 7) e información de contacto de las investigadoras. Al otorgarse la aceptación por parte del director de investigación del hospital (Anexo 8), se obtiene el acceso al área de estadística para iniciar con el

recuento de los registros hospitalarios mediante el sistema HISMINSA (Anexo 9) en el horario de 8 am a 10 am los días lunes, miércoles y viernes. Posteriormente, nos dirigimos al área de archivo, en el mismo horario, para acceder a las historias clínicas y recolectar los datos necesarios para la investigación, además de plasmarlos en la ficha de recolección.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos obtenidos se registraron en una base del programa Microsoft Excel versión 2021 (Anexo 11) para luego ser importada al programa estadístico STATA17 (Anexo 12). Se utilizó el análisis descriptivo mediante las tablas de frecuencia y el análisis inferencial al relacionar la variable traumas buco-maxilofaciales con los datos recopilados de sexo, grupo etario, tipo de lesión, causa y tratamiento, mediante la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05.

3.7. Aspectos éticos

La investigación se elaboró siguiendo el principio ético de Helsinki de la Asociación Médica Mundial ⁴⁶, en el cual se esclarece las precauciones a tomar en cuenta sobre la confidencialidad de la información personal de los pacientes. Además, de seguir la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, declarando que los datos obtenidos de los registros hospitalarios serán utilizados únicamente con fines de estudio en el actual proyecto de investigación.⁴⁷ De esta forma se garantiza la completa la confidencialidad de la información del paciente.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021.

TRAUMA BUCO-MAXILOFACIAL	n	%
Fractura de huesos de la nariz	61	32,97
Fractura de hueso frontal	32	17,30
Fractura maxilar inferior	21	11,85
Fractura de Maxilar superior	20	10,81
Fractura de dientes	15	8,11
Fractura Suelo de órbita	11	5,95
Fractura de Malar y maxilar superior	9	4,86
Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	9	4,86
Pérdida de dientes	6	3,24
Fractura de Malar	1	0,54

Fuente: Base propia del autor.

La tabla 1 presenta la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros del Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 de Piura entre el año 2017 y 2021. Siendo la lesión con mayor frecuencia la fractura de huesos de la Nariz con 32,97%; seguido de 17,30% F. de hueso frontal; 11,85% F. maxilar inferior; 10,81% F. de maxilar superior.

Tabla 2. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según sexo.

TIPO DE LESION	SEXO*				TOTAL	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
Fractura de huesos de la nariz	41	22,16	20	10,81	61	32,97
Fractura de hueso frontal	19	10,22	13	7,03	32	17,30
Fractura maxilar inferior	17	9,19	4	2,16	21	11,35
Fractura de Maxilar superior	15	8,11	5	2,70	20	10,01
Fractura de dientes	8	4,32	7	3,78	15	8,11
Fractura Suelo de órbita	9	4,86	2	1,08	11	5,95
Fractura de Malar y maxilar superior	7	3,78	2	1,08	9	4,86
Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	4	2,16	5	2,70	9	4,86
Pérdida de dientes	1	0,54	5	2,70	6	3,24
Fractura de Malar	1	0,54	0	0,00	1	0,54
Total	122	65,95	63	34,05	185	100

Fuente: Base propia del autor. * Chicuadrado. Nivel de significancia 5%. $p = 0.085$

En la tabla 2 se observa que en el sexo masculino como femenino predominó la fractura de huesos de nariz con 22,16% y 10,81% respectivamente. Al asociar el tipo de lesión con el sexo mediante la prueba chi cuadrado se obtuvo $p=0.085$; demuestra que no existe asociación estadísticamente significativa.

Tabla 3. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021, según grupo etario.

TIPO DE LESION	GRUPO ETARIO*										TOTAL	
	Niño		Adolescente		Joven		Adulto		Adulto mayor		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Fractura de huesos de la nariz	6	3,24	4	2,16	22	11,89	23	12,43	6	3,24	61	32,97
Fractura de hueso frontal	6	3,24	2	1,08	13	7,03	9	4,86	2	1,08	32	17,30
Fractura maxilar inferior	2	1,08	2	1,08	8	4,32	6	3,24	3	1,62	21	11,85
Fractura de Maxilar superior	1	1,54	0	0,00	9	4,86	7	3,78	3	1,62	20	10,81
Fractura de dientes	9	4,86	0	0,00	2	1,08	2	1,08	2	1,08	15	8,11
Fractura Suelo de órbita	0	0,00	0	0,00	4	2,16	6	3,24	1	0,54	11	5,95
Fractura de Malar y maxilar superior	1	0,54	1	0,54	2	1,08	5	2,70	0	0,00	9	4,86
Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	2	1,08	0	0,00	2	1,08	3	1,62	2	1,08	9	4,86
Pérdida de dientes	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,08	4	2,16	6	3,24
Fractura de Malar	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,54	0	0,00	1	0,54
Total	27	14,59	9	4,86	62	33,51	64	34,59	23	12,43	185	100

Fuente: Base propia del autor. * Chicuadrado. Nivel de significancia 5%. $p = 0.004$

En la tabla 3, se observa que en los niños predominó las fracturas de dientes con 4,86%; en adolescentes, joven, adulto y adulto mayor predominó las fracturas de huesos de la nariz con 2,16%; 11,89%; 12,43%; 3,24%. Al asociar el tipo de lesión con grupo etario mediante la prueba Chicuadrado se obtuvo $p=0.004$; demuestra que existe asociación estadísticamente significativa entre dichas variables.

Tabla 4. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021, según localización de la lesión.

TIPO DE LESIÓN	LOCALIZACIÓN						TOTAL	
	Superior		Medio		Inferior		N	%
	n	%	n	%	n	%		
Fractura de huesos de la nariz	0	0,00	61	32,97	0	0,00	61	32,97
Fractura de hueso frontal	32	17,30	0	0,00	0	0,00	32	17,30
Fractura maxilar inferior	0	0,00	0	0,00	21	11,35	21	11,35
Fractura de Maxilar superior	0	0,00	20	10,81	0	0,00	20	10,81
Fractura de dientes	0	0,00	0	0,00	15	8,11	15	8,11
Fractura Suelo de órbita	0	0,00	11	5,95	0	0,00	11	5,95
Fractura de Malar y maxilar superior	0	0,00	9	4,86	0	0,00	9	4,86
Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	0	0,00	0	0,00	9	4,86	9	4,86
Pérdida de dientes	0	0,00	0	0,00	6	3,24	6	3,24
Fractura de Malar	0	0,00	1	0,54	0	0,00	1	0,54
Total	32	17,30	102	55,14	51	27,57	185	100

Fuente: Base propia del autor. * Chicuadrado. Nivel de significancia 5%. $p = 0.000$

En la tabla 4. Se observa el tipo de lesión según la localización. En el tercio superior predominó las fracturas de hueso frontal con 17,30%; en el tercio medio predominó fracturas de huesos de nariz con 32,97% y en el tercio inferior el 11,35% fracturas del maxilar inferior. Al asociar el tipo de lesión y su localización mediante la prueba Chicuadrado se obtuvo $p=0.000$; demuestra que existe asociación estadísticamente significativa.

Tabla 5. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021, según etiología.

TIPO DE LESIÓN	ETIOLOGÍA*								TOTAL	
	Accidente de tránsito		Violencia interpersonal		Caídas		Traumatismo por golpe			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Fractura de huesos de la nariz	20	10,81	16	8,65	17	9,19	8	4,32	61	32,97
Fractura de Malar	1	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,54
Fractura de Maxilar superior	15	8,11	2	1,08	2	1,08	1	0,54	20	10,81
Fractura de Malar y maxilar superior	5	2,70	1	0,54	2	1,08	1	0,54	9	4,86
Fractura Suelo de órbita	8	4,32	1	0,54	1	0,54	1	0,54	11	5,95
Fractura maxilar inferior	10	5,41	2	1,08	6	3,24	3	1,62	21	11,35
Fractura de dientes	1	0,54	2	1,08	11	5,95	1	0,54	15	8,11
Pérdida de dientes	1	0,54	0	0,00	2	1,08	3	1,62	6	3,24
Trastornos de los alveolos y E. sostén	2	1,08	3	1,62	3	1,62	1	0,54	9	4,86
Fractura de hueso frontal	16	8,65	1	0,54	11	5,95	4	2,16	32	17,30
Total	79	42,70	28	15,14	55	29,73	23	12,43	185	100

Fuente: Base propia del autor. * Chicuadrado. Nivel de significancia 5%. $p = 0.003$

En la tabla 5. Se observa las lesiones según la etiología predominando la fractura de huesos de nariz; en caso de los accidentes de tránsito con 10,81%; violencia interpersonal 8,65%; caídas (9,19%) y traumatismo por golpe (4,32%) Al asociar el tipo de lesión con su etiología mediante la prueba chi cuadrado se obtuvo $p=0.003$; demuestra que existe asociación estadísticamente significativa entre dichas variables.

Tabla 6. Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según tratamiento.

TRATAMIENTO		TRAUMAS BUCO-MAXILOFACIALES																			TOTAL		
		F. de huesos de la nariz		F. de Malar		F. Maxilar superior		F. de Malar y maxilar superior		F. Suelo de órbita		F. maxilar inferior		F. de dientes		Pérdida de dientes		T. Alveolos y E. de sostén		F. de hueso frontal			
QUIRÚRGICO	Reducción Abierta	2	1,08	0	0,00	3	1,62	1	0,54	3	1,62	7	3,78	1	0,54	0	0,00	2	1,08	6	3,24	25	13,51
	Exodoncia	1	0,54	0	0,00	0	0,00	1	0,54	2	1,08	1	0,54	3	1,62	0	0,00	1	0,54	2	1,08	11	5,95
	Reconstrucción Ósea	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,54	0	0,00	0	0,00	1	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,08
	Rinoplastia	1	0,54	0	0,00	2	1,08	2	1,08	1	0,54	2	1,08	1	0,54	0	0,00	1	0,54	1	0,54	11	5,95
	Craniectomía Descompresiva	1	0,54	0	0,00	1	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,54	0	0,00	0	0,00	1	0,54	4	2,16
	Septoplastia	2	1,08	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,08
	Total	7	3,78	0	0,00	6	3,24	5	2,7	6	3,24	10	5,4	7	3,78	0	0,00	4	2,16	10	5,4	55	29,73
NO QUIRÚRGICO	Reducción Cerrada	5	2,70	0	0,00	2	1,08	1	0,54	0	0,00	1	0,54	4	2,16	0	0,00	2	1,08	1	0,54	16	8,65
	Férula de Yeso + Reducción Cerrada	14	7,57	0	0,00	4	2,16	0	0,00	0	0,00	1	0,54	4	2,16	0	0,00	2	1,08	1	0,54	27	14,59
	Ferulización	1	0,54	0	0,00	1	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,08
	Fijación Intermaxilar	1	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,08
	Endodoncia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,08	0	0,00	0	0,00	1	0,54	0	0,00	3	1,62
	Pulpectomía	1	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,54
	Restauración con Resina	1	0,54	0	0,00	0	0,00	1	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,08
Total	23	12,43	0	0,00	7	3,78	1	0,54	0	0,00	5	2,7	8	4,32	0	0,00	5	2,7	2	1,08	53	28,64	
OTROS	Alta Voluntaria	19	10,27	0	0,00	1	0,54	0	0,00	3	1,62	3	1,62	0	0,00	2	1,08	0	0,00	7	3,78	35	18,92
	Alta + Indicaciones	9	4,86	1	0,54	6	3,24	2	1,08	2	1,08	2	1,08	0	0,00	3	1,62	0	0,00	10	5,41	35	18,92
	Traslado a otro centro	3	1,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,54	0	0,00	3	1,62	7	3,78
Total	31	16,75	1	0,54	7	3,78	2	1,08	5	2,7	5	2,7	0	0,00	6	3,24	0	0,00	20	10,81	77	41,62	
TOTAL	61	32,97	1	0,54	20	10,82	9	4,86	11	5,95	21	11,35	15	8,11	6	3,24	9	4,86	32	17,30	185	100	

Fuente: Base propia del autor. * Chicuadrado. Nivel de significancia 5%. $p = 0.102$

En la tabla 6. Se observa que el tratamiento que predominó fue para las fracturas de hueso frontal con reducción abierta(quirúrgico); en caso de tratamiento no quirúrgico predominó la férula de yeso + reducción para las fracturas de huesos de la nariz.; y en otros predominó el 10,27% en altas voluntarias para fracturas de huesos de la nariz. Al asociar el tipo de lesión y tratamiento mediante la prueba Chi cuadrado se obtuvo $p=0.102$; demuestra que no existe asociación estadísticamente significativa entre dichas variables.

V. DISCUSIÓN

Se analizaron 266 registros hospitalarios de traumas buco-maxilofaciales correspondientes a los años 2017 a 2021 del hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 de Piura. Se reportó que el tipo de trauma buco-maxilofacial con mayor frecuencia fueron las fracturas de los huesos de la nariz con 32,9%; le sigue las fracturas de hueso frontal con 17,3%; en tercer lugar, se observaron las fracturas de maxilar inferior con 11,8%; después, las fracturas de maxilar superior con 10,8%, las fracturas de dientes con 8,1%, las fracturas de suelo de órbita con 5,9%, las fracturas de hueso malar y maxilar superior conjuntamente con 4,8%, los trastornos de los alvéolos y sus estructuras de sostén con 4,8%, la pérdida de dientes con 3,2% y por último, las fracturas de hueso malar con 0,5%. Estos resultados difieren de los publicados por los investigadores Satpathy et al²⁰, Ghosh et al²², Padmanaban et al²³, Kaura et al²⁴, Al-Bokhamseen et al² y Sbordone et al⁹ que coincidieron en que las fracturas con mayor frecuencia fueron las de mandíbula. Otro estudio que arrojó diferentes resultados fue el de los autores Pungrasmi et al⁸, Zarean et al²⁵, Zamboni et al²⁶ y Esses et al²¹ que observaron las fracturas de complejo cigomaticomaxilar como las de mayor frecuencia. Cabe resaltar que, en la India, a diferencia del Perú, las investigaciones de los autores Satpathy et al²⁰ y Padmanaban et al²³ se desarrollaron en un menor periodo de tiempo, pero con una considerable mayor cifra de lesiones estudiadas. Esto se debe a que la India, respecto a habitantes, se sigue manteniendo en el segundo lugar de la lista de los países más grandes del mundo⁴⁹.

Respecto al sexo, en este estudio se observó que el 65,9% de los registros hospitalarios con traumas buco-maxilofaciales pertenecían a pacientes del sexo masculino y el 34,1% a pacientes del sexo femenino, datos que concuerdan con los comunicados por Satpathy et al²⁰, Pungrasmi et al⁸, Ghosh et al²², Padmanaban et al²³, Kaura et al²⁴, Zarean et al²⁵, Zamboni et al²⁶ Esses et al²¹ y Al-Bokhamseen et al², en los cuales también el predominio de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios perteneció a pacientes hombres. Esto podría deberse a que la mayoría del tiempo los hombres son los que realizan actividades laborales que acarrear mayor riesgo físico, a comparación de las mujeres, como realizar conducción vehicular para transporte público que es una de las actividades laborales donde ocurren la mayor cantidad de accidentes, además es el sexo mayormente

involucrado en casos de violencia interpersonal.^{50,51} Diversas investigaciones en países de Asia, como India, Tailandia e Irán se ha reportado una extensa brecha social entre las personas del sexo masculino y femenino, respecto a sus derechos y libertades. El papel de la mujer en estos países se ve limitada al cuidado de la familia y la educación de los hijos, por lo que no tiene mayor participación en actividades fuera de casa y por ende estaría expuesta a menores riesgos laborales.^{52,53}

Por otro lado, en países como Brasil e Irán, existen leyes que facilitan la flexibilidad con respecto a la portación de armas, lo que genera un aumento en el clima de violencia que se vive en estos países.^{54,55} Al respecto, Sbordone et al⁹ en Italia, en comparación con los otros autores, la proporción de hombres con respecto a mujeres no es tan elevada debido a que las mujeres en este país tienen mayor participación en actividades que generalmente están asociadas a hombres; por lo tanto, ellas sí se encuentran más expuestas a sufrir lesiones de este tipo.^{56,57}

En relación a la edad, se encontró que el grupo etario de 30 a 59 años, con un 34,6% de traumas buco-maxilofaciales fue el más frecuente. Estos resultados difieren con los reportados por Ghosh et al²², que encontró que el grupo afectado con mayor frecuencia fue el de 25 a 34 años con 40,3%. En relación a ello, Al-Bokhamseen et al², comunicó que en su estudio el grupo afectado con mayor frecuencia fue el de 19 a 44 años con 65,5%. Lo cual difiere de lo informado por Sbordone et al⁹ quienes indicaron que el grupo que presentaba lesiones maxilofaciales con mayor frecuencia fue el de 31 a 40 años con 24,6%. Datos próximos a estos fueron observados por Satpathy et al²⁰, Pungrasmi et al⁸, Padmanaban et al²³, Kaura et al²⁴, Zarean et al²⁵, Zamboni et al²⁶ y Esses et al²¹, quienes, observaron que en sus estudios el grupo etario que se presentaba con mayor frecuencia fue el de 21 a 29 años. Estos resultados se debieron posiblemente a que los pacientes en este rango de edades constituyen a una población enérgica que se encuentra en constante interacción social y desempeñan actividades que resultan peligrosas, como la conducción vehicular de manera temeraria, situaciones de violencia interpersonal, lo que los hace un grupo más susceptible a traumas buco-maxilofaciales.^{53,58-60}

En cuanto a la localización de la lesión, los resultados de esta investigación arrojaron que el tercio medio de la cara fue el más afectado con 55,1%, se registró que la fractura de los huesos de la nariz fue la más frecuente en este tercio con 32,9%.

Existe una semejanza con los estudios realizados por Pungrasmi et al⁸, Zarean et al²⁵ y Esses et al²¹, quienes posicionan al tercio medio como el sitio con mayor cantidad de fracturas; sin embargo, no a los huesos de la nariz como los más afectados, ya que estos representan solo el 17,8%; 21,9% y 13,8% del total, respectivamente. Dichos estudios reportan el complejo cigomaticomaxilar como el sitio de fractura más común, como es el caso del estudio iraní realizado por Zarean et al²⁵, quien registró un 24,4% de fracturas del hueso cigomático, el hueso maxilar le sigue con 23,9%. En ese sentido, al comparar los resultados de los estudios realizados en países asiáticos, se observa una evidente diferencia entre la forma del rostro en los países orientales, quienes tienen el dorso nasal plano y el hueso cigomático más sobresaliente⁸. Con la de la población occidental, quienes presentan una nariz más prominente, lo que la hace más vulnerable a sufrir injurias. El tercio inferior es la segunda localización de lesiones frecuentes de fracturas, con 27.5%, lo que convierte al maxilar inferior en el hueso más afectado, con 11.3%. Estos resultados fueron similares a los obtenidos por Pungrasmi et al⁸, Padmanaban et al²³, Zamboni et al²⁶ y Esses et al²¹, quienes reportaron al tercio inferior en segunda posición de localización de lesiones, estos resultados permitieron registrar a las fracturas en maxilar inferior como las más frecuentes en este tercio, con 21.8%, 27.9%, 42.5% y 40.5% del total respectivamente.

Estudios realizados por Satpathy et al²⁰, Kaura et al²⁴, Sbordone et al⁹, Ghosh et al²² y Al-Bokhamseen et al² registran las fracturas de la mandíbula como la lesión más frecuente en los traumas maxilofaciales. Las fracturas del hueso frontal, con 17.3% son las segundas lesiones más comunes; no obstante, con 17,3%, el tercio superior del rostro es la tercera localización de la lesión más frecuente. Contrario a nuestros resultados, la fractura del hueso frontal es una de las menos frecuentes como se registra en los estudios de Satpathy et al²⁰, quien reportó un 11%, Padmanaban et al²³ con un 5.5% y Esses et al²¹ con el 0.2% del total de su muestra. Se entiende que las diferencias que existen entre el sitio de fractura de los huesos del complejo maxilofacial pueden depender del entorno en que se desarrolla la persona, su cultura y el aspecto socioeconómico. Además, puede supeditarse a la forma en la que se causa la lesión y la intensidad del impacto sobre el rostro.

El estudio mostró que la principal causa de traumatismos buco-maxilofaciales fueron los accidentes de tránsito, con un total de 42.7%, este resultado se asemeja a lo hallado por los estudios realizados por Satpathy et al²⁰, Pungrasmi et al⁸, Ghosh et al²², Padmanaban et al²³, Kaura et al²⁴, Zarean et al²⁵, Esses et al²¹ y Al-Bokhamseen et al² quienes registraron 66.6%, 39.7%, 56%, 57.2%, 61%, 57%, 45.9% y 63.3% respectivamente. Dichos autores resaltan que los accidentes de tránsito son la causa más común porque en países en vía de desarrollo existen leyes de tránsito deficientes, la población le resta importancia a la seguridad vial y el estado de conservación de las vías de tránsito es lamentable.^{20,21} Al respecto, en Piura, el presente año, se registró que las principales causas de accidentes de tránsito son el exceso de velocidad (33%) y la imprudencia del conductor (21%),⁶¹ se hace hincapié en la falta de conciencia y responsabilidad de la población en temas relacionados a seguridad vial. En contradicción con lo hallado, Zamboni et al²⁶ y Sbordone et al⁹ encontraron como principal etiología la violencia interpersonal con 38.8% y 30.4%, mientras que este estudio lo reportó como la tercera causa con solo un 15.1%.

Respecto al tratamiento prescrito con mayor frecuencia para traumatismos buco-maxilofaciales, en el Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa II-2 de Piura, entre los años 2017 a 2021, se halló que 41.6% de los casos de traumatismos considera la salida del paciente del nosocomio, siendo el alta voluntaria y alta con indicaciones las más frecuentes con 18.9%. Estos datos difieren de los informados por Satpathy et al²⁰ donde el principal tratamiento fue el quirúrgico empleando la reducción abierta, con 52.6%. De la misma forma, Kaura et al²⁴ registró la reducción abierta como el tratamiento más usado, en un 73%. Cabe resaltar que el 29.7% de los casos en el presente estudio fueron tratados quirúrgicamente, y solo el 13.5% de ellos empleó la reducción abierta. Además, el 14.5% de los traumas fueron tratados no quirúrgicamente con reducción cerrada más colocación de férula de yeso.

Se observa antagonismo entre los resultados de los tratamientos prescritos en otros países a comparación del realizado en esta investigación, probablemente asociado a los distintos sistemas de salud, pues en el Perú, los hospitales tienen diversas deficiencias además de la alta demanda de atenciones lo que limita la adecuada y óptima asistencia médica que el paciente requiere, lo que los obliga a recurrir a los sistemas privados de salud.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 fue de 185 lesiones en un total de 154 personas, siendo las fracturas de huesos de la nariz la más frecuentes con un 32.9%.
2. Se determinó que en la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 fue mayor en el sexo masculino con 65.9 %.
3. Se determinó que la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 según grupo etario fue más predominante en el grupo de adultos de 30 - 59 años con un 35.6 %.
4. Se determinó que la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 fue más predominante en el tercio medio de la cara con un 55.1 %.
5. Se determinó que la frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 son principalmente a causa de los accidentes de tránsito con un 42.7 %.
6. Se determinó que el tratamiento prescrito más frecuente en traumas buco-maxilofaciales de registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021 el alta voluntaria y alta más indicaciones de medicación como primera opción en el el 18.9 %.

VII. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios que actualicen la cifra de frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en años en que no se hayan visto afectados por el estado de emergencia, debido a la COVID-19.
2. Investigar sobre los factores que aumentan las probabilidades de sufrir un trauma buco-maxilofacial en hombres, respecto a mujeres.
3. Expandir el conocimiento mediante investigaciones que estudien la cantidad poblacional del grupo etario adultos. También su relación con la elevada cifra de afectados por traumatismos buco-maxilofaciales, en la región de Piura.
4. Analizar la anatomía facial y los patrones de fracturas de traumas buco-maxilofaciales que son propensos a sufrir los habitantes de Piura.
5. Ampliar la investigación enfocándose en traumatismos buco-maxilofaciales ocasionados por accidentes de tránsito para incluir variables como aplicación de medidas de seguridad vial y consumo de sustancias lícitas e ilícitas.
6. Analizar si existe relación entre en la calidad de atención, disponibilidad de materiales, insumos y equipos, con respecto a los elevados índices de altas voluntarias en el Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa II-2 de Piura.

REFERENCIAS

1. Campolo G, Mix A, Foncea R, Ramírez S, Vargas D, Goñi E. Management of facial injuries in the emergency room. *Rev Med Chil* [Internet]. 2017 [citado el 26 de julio de 2022];145(8):1038–46. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000801038>
2. Al-Bokhamseen M, Salma R, Al-Bodbaij M. Patterns of maxillofacial fractures in Hofuf, Saudi Arabia: A 10-year retrospective case series. *Saudi Dent J* [Internet]. 2019 [Consultado el 18 de julio del 2022];31(1):129–36. Disponible en: <https://doi.org/10.1016%2Fj.sdentj.2018.10.001>
3. Weihsin H, Thadani S, Agrawal M, Tailor S, Sood R, Langalia A, et al. Causes and incidence of maxillofacial injuries in India: 12-year retrospective study of 4437 patients in a tertiary hospital in Gujarat. *Br J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2014 [consultado el 18 de julio del 2022];52(8):693–6. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2014.07.003>
4. Udeabor S, Akinmoladun VI, Olusanya A, Obiechina A. Pattern of midface trauma with associated concomitant injuries in a nigerian referral centre. *Niger J Surg* [Internet]. 2014 [citado el 18 de julio del 2022];20(1):26–9. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/1117-6806.127105>
5. Majambo MH, Sasi RM, Mumena CH, Museminari G, Nzamukosha J, Nzeyimana A, et al. Prevalence of oral and maxillofacial injuries among patients managed at a teaching hospital in Rwanda. *Rwanda J Health Sci* [Internet]. 2013 [consultado el 06 de julio del 2022];2(2):20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4314/rjhs.v2i2.3>
6. Organización mundial de la Salud. Salud Bucodental [Internet]. *Who.int*; 2022. [revisado el 17 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
7. Instituto Nacional de Salud del Niño – San Borja. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de traumatismos y fractura dento-alveolares [Internet]. Perú: Ministerio de Salud. 2019 [Citado 17 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2019/RD-001-2019.pdf>
8. Pungrasmi P, Haetanurak S. Incidence and etiology of maxillofacial trauma: a retrospective analysis of King Chulalongkorn Memorial Hospital in the past

- decade. Asian Biomed (Res Rev News) [Internet]. 2018 [Consultado el 18 de julio del 2022];11(4):353–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1515/abm-2018-0007>
9. Sbordone C, Barca I, Petrocelli M, Dell’Aversana G, Vaira L, Colangeli W, et al. The influence of socioeconomic factors on the epidemiology of maxillofacial fractures in southern Italy. J Craniofac Surg [Internet]. 2018 [citado el 26 de julio de 2022];29(8):2119–23. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/SCS.0000000000004603>
 10. Lopes CD, Silva PB, Correia AM, Soares EC, Bezerra TP, Melo RB, Bitú HS, Costa FW. Maxillofacial and dental-related injuries from a Brazilian forensic science institute: Victims and perpetrators characteristics and associated risk factors. J Clin Exp Dent [Internet]. 2020 [Citado 17 May 2022]; 12(8): e736-e744. Disponible en: <https://doi.org/10.4317/jced.56637>
 11. Gutiérrez L, García M, Herrera J. Caracterización sociodemográfica y clínica del trauma maxilofacial en un hospital de referencia de Bogotá. Acta otorrinolaringol cir cabeza cuello [Internet]. 2020 [citado el 26 de julio de 2022];47(3):26–32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37076/acorl.v47i3.463>
 12. Maia L, Bernardino Í, Ferreira E, d’Ávila S, Martins R. Exposure to violence, victimization differences and maxillofacial injuries in a Brazilian state capital: a data mining approach. Z Gesundh Wiss [Internet]. 2018 [Consultado el 18 de julio del 2022];26(3):345–53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10389-017-0860-x>
 13. Juncar M, Tent P, Juncar R, Harangus A, Mircea R. An epidemiological analysis of maxillofacial fractures: a 10-year cross-sectional cohort retrospective study of 1007 patients. BMC Oral Health [Internet]. 2021 [citado el 26 de julio de 2022];21(1):128. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12903-021-01503-5>
 14. Naranjo Escobar MJ, García Cox GG, Macas Quevedo CJ, Molina Peñaherrera JKMP. Manejo de vía aérea en trauma maxilofacial. RECIAMUC [Internet]. 2019 [Citado el 21 de julio del 2022];3(1):811–26. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.26820/reciamuc/3.\(2\).abril.2019.811-826](http://dx.doi.org/10.26820/reciamuc/3.(2).abril.2019.811-826)
 15. DeAngelis AF, Barrowman RA, Harrod R, Nastri AL. Review article: Maxillofacial emergencies: Maxillofacial trauma: Maxillofacial Trauma. Emerg

- Med Australas [Internet]. 2014 [Citado el 21 de julio del 2022];26(6):530–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/1742-6723.12308>
16. Oginni FO, Oladejo T, Alake DP, Oguntoba JO, Adebayo OF. Facial bone fractures in Ile-Ife, Nigeria: An update on pattern of presentation and care. J Maxillofac Oral Surg [Internet]. 2016 [citado el 21 de julio del 2022];15(2):184–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12663-015-0826-x>
17. Petti S, Andreasen JO, Glendor U, Andersson L. The fifth most prevalent disease is being neglected by public health organisations. Lancet Glob Health [Internet]. 2018 [Citado el 21 de julio del 2022];6(10): e1070–1. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s2214-109x\(18\)30380-2](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(18)30380-2)
18. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de género [Internet]. Perú: INEI. [citado 22 de septiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/brechas-de-genero-7913/>
19. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Accidentes de tránsito [Internet]. Perú: INEI. [citado 22 de septiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/traffic-accidents/>
20. Satpathy M, Gupta M, Pillai A, Prabhu S, Tiwari S, Jain N. Maxillofacial Fractures in Bhopal, India: Analytic Study of 1268 Cases. J Maxillofac Oral Surg [Internet]. 2016 [Consultado el 12 de septiembre del 2022];15(1):25-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12663-015-0802-5>
21. Esses D, Costa F, Sa C, Silva P, Bezerra T, Carvalho F, et al. Occupational group, educational level, marital status and deleterious habits among individuals with maxillofacial fractures: retrospective study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [Internet]. 2018 [citado el 26 de julio de 2022];23(1):3–22. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4317/medoral.21969>
22. Ghosh M, Gopalkrishnan M. Facial Fractures. Journal of Craniofacial Surgery. [Internet]. 2018 [Consultado el 12 de septiembre del 2022]; 29(4): e334-e340. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000004269>
23. Padmanaban S, Suresh D, Saravanan R, Kavitha P. Incidence and Prevalence of Maxillofacial Injuries in Government Theni Medical College – A Two Years Retrospective Study. Int J Sci Stud [Internet]. 2017 [Consultado el

- 13 de septiembre del 2022];4(12):137-142. Disponible en:
<https://doi.org/10.17354/ijss/2017/113>
24. Kaura S, Kaur P, Bahl R, Bansal S, Sangha P. Estudio retrospectivo de fracturas faciales. *Ann Maxillofac Surg* [Internet]. 2018 [Consultado el 13 de septiembre del 2022];8(1):78-82. Disponible en:
https://doi.org/10.4103/ams.ams_73_17
25. Zarean P, Namin H, Zarean P, Bashardoust N, Savabi G. Epidemiological assessment of oral and maxillofacial hard and soft tissue injuries: a one-year survey in Amin hospital of Isfahan city. *J Stoma* [Internet]. 2017 [Consultado el 13 de septiembre del 2022]; 70(2): 160-170. Disponible en:
<https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.1839>
26. Zamboni R, Wagner J, Volkweis M, Gerhardt L, Buchmann E, Bavaresco C. Epidemiological study of facial fractures at the Oral and Maxillofacial Surgery Service, Santa Casa de Misericordia Hospital Complex, Porto Alegre - RS – Brazil. *Rev. Col. Bras. Cir* [Internet]. 2017 [Consultado el 14 de septiembre del 2022]; 44(05). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0100-69912017005011>
27. Pham N. et al. Secuelas de los traumatismos faciales en adultos. Elsevier [Internet]. 2021 [Citado el 21 de julio del 2022]; 25(4): 1-10. Disponible en:
<https://www.clinicalkey.es/#!/content/emc/51-s2.0-S1636541021457132>
28. Academia Nacional de Medicina de México (ANMM). Trauma, un problema de salud en México. Intersistemas S.A [Internet]. 2016 [Consultado]. Disponible en:
https://www.anmm.org.mx/publicaciones/ultimas_publicaciones/TRAUMA.pdf
29. Morales D, Vila D. Aspectos generales del trauma maxilofacial. *Rev cubana Estomatol* [Internet]. 2016 [Consultado]; 53(3): 116-127. Disponible en:
<http://ref.scielo.org/jyggnf>
30. Boscà A, Dualde D, Marqués M, Nersesyan N. Tomografía computarizada multidetector en el traumatismo facial: informe estructurado y observaciones clave para un abordaje sistemático. *Radiología* [Internet]. 2019 [Consultado];61(6):439-452. Disponible en:
<https://doi.org/10.1016/j.rx.2019.04.004>

31. Dualde D, Cervera J. Structured reports for maxillofacial trauma. Radiología [Internet]. 2022 [Consultado]; 64(2): 134-141. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rx.2022.01.010>
32. Avello C, Saavedra L, Pasache L, Iwaki R, Núñez J, Robles M. Fracturas del tercio superior facial: experiencia en el Servicio de Cirugía de Cabeza, Cuello y Máxilo-Facial del Hospital Nacional Dos de Mayo, 1999 - 2009. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2014 [Consultado]; 75(4): 319-322. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/anales.v75i4.10845>
33. Gómez E, Quiles A, Artajona M, Juanpere S, Laguillo G, Beltrán B, et al. Facial fractures: classification and highlights for a useful report. Insights Imaging [Internet]. 2020 [citado el 26 de julio de 2022];11(1):49. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13244-020-00847-w>
34. Larrabee K, Kao A, Barbetta B, Jones L. Midface including Le Fort level injuries. Facial Plast Surg Clin North Am [Internet]. 2022 2017 [Consultado el 1 de julio del 2022];30(1):63–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fsc.2021.08.005>
35. Weill P, Garmi R, Preud'homme R, et. al. Fracturas del tercio medio del macizo facial. EMC - Cir Otorrinolaringol Cervicofac [Internet]. 2022 2017 [Consultado el 1 de julio del 2022];23(1):1–16. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1635-2505\(22\)46383-3](http://dx.doi.org/10.1016/s1635-2505(22)46383-3)
36. Bernstein M. The imaging of maxillofacial trauma 2017. Neuroimaging Clin N Am [Internet]. 2018 [Consultado el 1 de julio del 2022];28(3):509–24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nic.2018.03.013>
37. Dreizin D, Nam A, Diaconu S, Bernstein M, Bodanapally U, Munera F. Multidetector CT of midfacial fractures: Classification systems, principles of reduction, and common complications. Radiographics [Internet]. 2018 [citado el 26 de julio de 2022];38(1):248–74. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29320322/>
38. Dreizin D, Nam A, Tirada N, et al. Multidetector CT of mandibular fractures, reductions, and complications: A clinically relevant primer for the radiologist. Radiographics [Internet]. 2016 [Consultado el 1 de julio del 2022];36(5):1539–64. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1148/rg.2016150218>

39. Fouad A, Abbott P, Tsilingaridis G, Cohenca N, Lauridsen E, Bourguignon C, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. Dent Traumatol [Internet]. 2020 [Consultado el 1 de julio del 2022];36(4):331–42. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/edt.12573>
40. Falgás J. Traumatismos Dentales. Pediatr Integral. [Internet] 2019 [Citado el 26 de julio del 2022];23(7):322-329. Disponible en: <https://www.pediatrintegral.es/publicacion-2019-10/traumatismos-dentales/>
41. Uzcátegui J, Hernández A, González R, Ríos E. Tratamiento restaurador de lesiones dentales traumáticas. Reporte de tres casos clínicos. Rev odontol mex [Internet]. 2017 [Consultado el 1 de julio del 2022];21(3):185–97. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rodMex.2017.09.006>
42. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de La Investigación. [Internet]. Mexico: McGraw-Hill; 2014. [Consultado el 4 de julio del 2022]. Disponible en: https://www.academia.edu/31726822/Sampieri_6ta_pdf_Libro_metodologia_6ta_edicion
43. Marcuello C, Elozegui M. Sexo, Genero, Identidad Sexual Y Sus Patologías. Aebiética [Internet]. 1999 [Consultado 17 Jul 2022]; 3: 459-477. Disponible en: <http://aebiética.org/revistas/1999/3/39/459.pdf>
44. Asale R, Rae. Diccionario De La Lengua Española Rae - Asale. “Diccionario De La Lengua Española” [Internet]. 2021 [Consultado 21 Sept 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/etiolog%C3%ADa?m=form>
45. Asale R, Rae. Diccionario De La Lengua Española Rae - Asale. “Diccionario De La Lengua Española” [Internet]. 2021 [consultado 21 Sept 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/tratamiento>
46. Asamblea Medica Mundial. Declaración De Helsinki De La AMM – Principios Éticos para las investigaciones médicas en seres Humanos [Internet]. Francia: WMA; 2017. [Consultado 18 de Julio del 2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

47. Congreso de la República. Ley de Protección de Datos Personales. [Internet]. Perú: El peruano. [citado 3 de julio del 2022]. Disponible en: <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29733.pdf>
48. Global Health Metrics. Global Burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet [Internet]. 2020;396(10258):1204–22. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
49. Por CNN. India superará a China como el país más poblado del mundo, según la ONU [Internet]. CNN Español. 2019 [citado el 10 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://cnnespanol.cnn.com/2019/06/19/india-superara-a-china-como-el-pais-mas-poblado-del-mundo-segun-la-onu/>
50. Jha P. Por qué en India es probable que nadie se detenga a ayudarte si sufres un accidente de tránsito. BBC [Internet]. el 8 de junio de 2016 [citado el 9 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-36467757>
51. PAHO. Informe sobre la situación de la prevención de la violencia en la Región de las Américas, 2014. 2016 [citado el 9 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/18831>
52. BBC News Mundo. Prohibido manejar o salir sola: restricciones extremas para mujeres. BBC [Internet]. el 30 de octubre de 2013 [citado el 9 de noviembre de 2022]; Disponible en: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/11/131030_cultura_mujeres_restricciones_mr
53. Caballero N. Seguridad vial, la gran asignatura pendiente de Tailandia [Internet]. La Vanguardia. 2017 [citado el 9 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20170410/421602581347/seguridad-vial-la-gran-asignatura-pendiente-de-tailandia.html>
54. GrupoRPP. Brasil alcanza récord histórico de homicidios en 2017, con más de 65,000 casos [Internet]. RPP. 2019 [citado el 9 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://rpp.pe/mundo/latinoamerica/brasil-alcanza-record-historico-de-homicidios-en-2017-con-mas-de-65000-casos-noticia-1201212>
55. ONG Manos Unidas. ¿Un paso adelante contra el comercio ilegal de armas? [Internet]. ONG Manos Unidas. 2013 [citado el 9 de noviembre de 2022].

Disponible en: <https://www.manosunidas.org/noticia/un-paso-adelante-contra-el-comercio-ilegal-armas>

56. Abel GM. Ser mujer en la Italia del Renacimiento. National geographic [Internet]. el 8 de marzo de 2021 [citado el 9 de noviembre de 2022]; Disponible en: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/ser-mujer-italia-renacimiento_16398
57. Johnson M. Italy: ¿Where did All the Feminist Go? [Internet]. WMN. 2011 [citado el 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20110820131333/http://womenmakenews.com/content/story/italy-where-did-all-feminism-go>
58. Navarro MÁ. La carretera más peligrosa [Internet]. Ediciones EL PAÍS S.L. 2016 [citado el 10 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://elpais.com/elpais/2016/08/12/planeta_futuro/1471001478_380471.html
59. Membrado Z. Irán ordena la caza de jóvenes ricos al volante [Internet]. ELMUNDO. 2015 [citado el 10 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.elmundo.es/internacional/2015/05/17/55586a9e268e3e5b2f8b4570.html>
60. Mundo RB. BBC Mundo. BBC [Internet]. [citado el 10 de noviembre de 2022]; Disponible en: http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/forums/enlace/newsid_4791000/4791774.stm
61. Aquino L. En lo que va del año, Piura reporta 2.286 accidentes de tránsito [Internet]. LaRepública.pe; 2022 [cited 2022 Nov 6]. Available from: <https://larepublica.pe/sociedad/2022/09/13/en-lo-que-va-del-ano-piura-reporta-2286-accidentes-de-transito-lrnd/>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Frecuencia de Lesiones Buc-maxilofaciales	Cantidad de veces que se repite un daño infringido sobre la región maxilofacial y bucal durante la realización del muestreo. ⁴	Cantidad de casos de lesiones buco-maxilofaciales en registros hospitalarios	Localización de la lesión	Fractura de hueso frontal Fractura de huesos de nariz Fractura de malar y maxilar superior Fractura de suelo de órbita Fractura de maxilar inferior Fractura de dientes Pérdida de dientes Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Nominal
Sexo	Característica biológica en base a factores	Datos recopilados de los registros hospitalarios	_____	Masculino	Nominal

	médicos que involucran hormonas, cromosomas y genitales. ⁴³	de pacientes que posean lesiones buco-maxilofaciales		Femenino	
Grupo Etario	Conjunto de personas agrupadas según una cantidad similar de años vividos.	Datos recopilados de las historias clínicas de pacientes que posean lesiones buco-maxilofaciales	_____	Niño (0 - 11 años) Adolescente (12 - 17 años) Adulto Joven (18 - 29 años) Adulto (30 - 59 años) Adulto mayor (60 a más años)	Ordinal
Etiología	Estudio sobre las causas de las cosas. ⁴⁴	Dato recopilado de las historias clínicas de pacientes que posean lesiones buco-maxilofaciales	_____	Accidente de tránsito Violencia interpersonal Caídas Otros	Nominal
Tratamiento	Conjunto de medios que se emplean para curar o aliviar una enfermedad. ⁴⁵	Dato recopilado de las historias clínicas de pacientes que posean lesiones buco-maxilofaciales	_____	Quirúrgico No quirúrgico	Nominal

____/____/2022

ANEXO 2

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE FRECUENCIA DE
TRAUMAS BUCO-MAXILOFACIALES EN REGISTROS HOSPITALARIOS,
PIURA 2017 – 2021**

1. N° de Ficha: _____ 2. N° de HCL: _____ 3. Sexo: M F

4. Grupo etario:
Niño (0 – 11 años) Adulto (30 – 59 años)
Adolescente (12 – 17 años) Adulto mayor (60 a más años)
Adulto Joven (18 – 29 años) Edad: _____

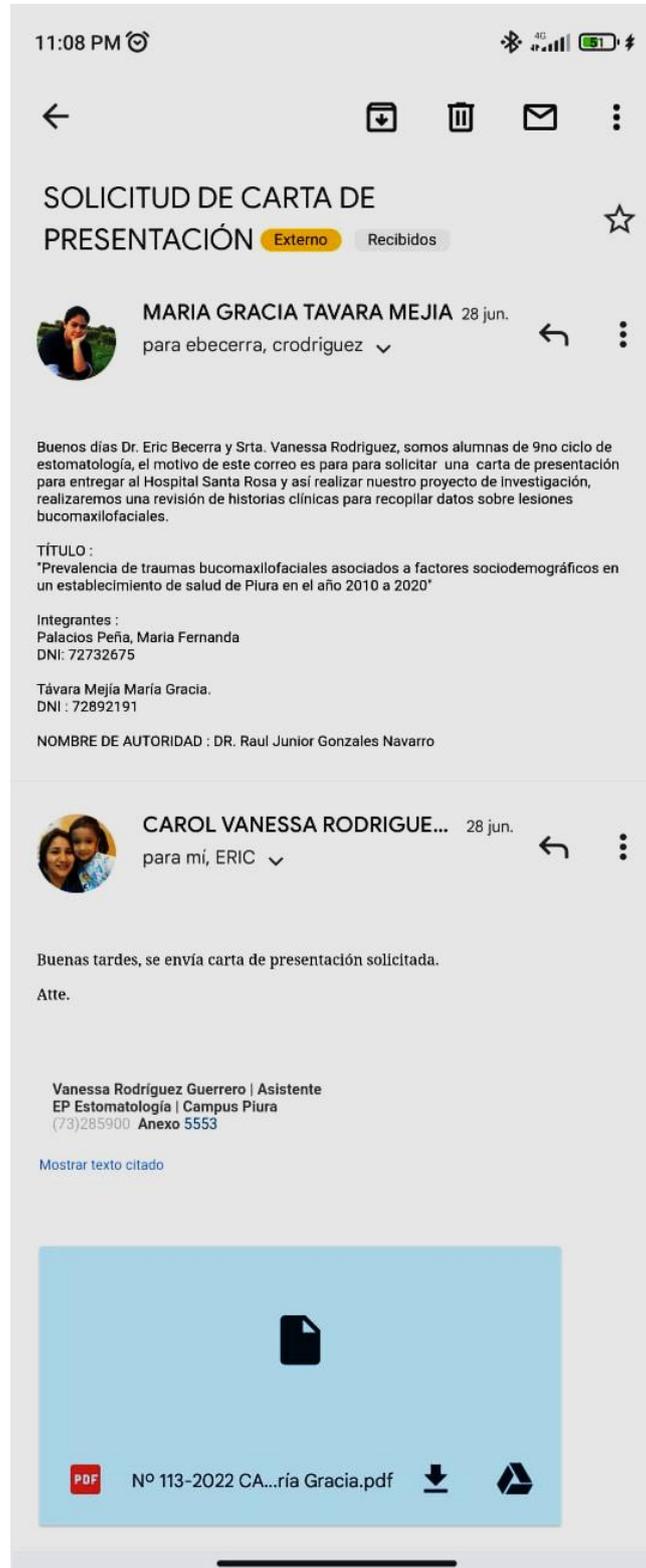
5. Tipo de lesión buco-maxilofacial:
Fractura de huesos de nariz Fractura de dientes
Fractura de malar y maxilar superior Pérdida de dientes
Fractura de suelo de órbita Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén
Fractura de maxilar inferior CIE-10: _____

6. Etiología:
Accidente de tránsito Caídas
Violencia interpersonal Otro: _____

7. Tratamiento:
• Quirúrgico
Especificar: _____
• No quirúrgico
Especificar: _____
• Otros
Especificar: _____

ANEXO 3

SOLICITUD DE CARTA DE PRESENTACIÓN AL DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FILIAL PIURA



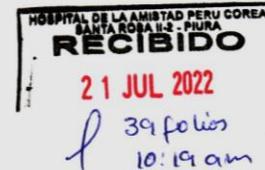
CARTA DE PRESENTACIÓN

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Piura, 20 de julio de 2022

CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr.
Raúl Junior Gonzales Navarro
Director del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2
Presente.-



Es grato dirigirnos a usted para expresarle nuestro cordial saludo y a la vez, presentar nuestro trabajo de investigación titulado "**Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales de registros hospitalarios, Piura. Enero 2017 - junio 2022**". Además, hacer presente que estamos haciendo entrega de los siguientes documentos requeridos:

1. Proyecto
2. Solicitud emitida por la universidad
3. Constancia del asesor
4. Copia de DNI
5. Derecho de pago
6. Carta de compromiso
7. Celular y correo

Por lo tanto, solicito a usted permiso para realizar una revisión de las historias clínicas, recopilar datos sobre lesiones buco-maxilofaciales y hacer uso del nombre de la institución que usted dirige. Asimismo, remitirnos dicha autorización.

Sin otro particular, nos despedimos de usted no sin antes expresarle las muestras de nuestra especial consideración y estima personal.

Atentamente,



María Gracia Távora Mejía
DNI: 72892191



María Fernanda Palacios Peña
DNI: 72732675

ANEXO 5

CONSTANCIA DEL ASESOR

CONSTANCIA DE ASESORÍA

Yo, IBÁÑEZ SEVILLA CARMEN TERESA, docente de la Facultad de Ciencias Médicas/ Escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo (filial Piura).

HAGO CONSTAR.

Ser ASESORA del proyecto de investigación con el título: FRECUENCIA DE TRAUMAS BUCO-MAXILOFACIALES DE REGISTROS HOSPITALARIOS, PIURA. ENERO 2017 – JUNIO 2022., de los autores / estudiantes de IX ciclo de la Escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo: PALACIOS PEÑA, MARIA FERNANDA y TAVARA MEJIA, MARIA GRACIA.

Se expide la presente para los fines correspondientes.

Lugar y fecha: Piura, 16 de julio 2022

Apellidos y Nombres del Asesor: IBÁÑEZ SEVILLA CARMEN TERESA	
DNI: 18212665	Firma 
ORCID: 0000-0002-5551-1428	<u>Mgtr.: Carmen T. Ibañez Sevilla</u> COP:15215

ANEXO 6

PAGO DE DERECHO PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN EL HOSPITAL DE LA AMISTAD PERÚ – COREA SANTA ROSA II-2 DE PIURA

HOSPITAL DE LA AMISTAD PERU - COREA
SANTA ROSA II-2
RUC No 20525832334
PRINCIPAL
AV. GRAU-CHULUGANAS NRO. SN A.H. SAN MARTIN (ESQ GRAU CON CHULUCANAS)
PIURA - PIURA VEINTISEIS DE OCTUBRE
TELF. (073) 361075

BOLETA ELECTRÓNICA
B005- 044703

Fecha : 2022-07-20
Hora : 9:57 AM
Cliente : TAVARA MEJIA MARIA GRACIA
Numero : 00000000
Direc. :

Cant	Descripción	Primo	Total
1.00	PROFESIONALES Y ESTUDIANTES DE OTRAS INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS CON CONVENIO.	100.00	100.00
	OP. GRAVADA: SI		84.75
	DESCUENTO: SI		0.00
	OP. INAFECTA: SI		0.00
	OP. EXONERADAS: SI		0.00
	IGV: SI		15.25
	TOTAL: SI		100.00

SON: CIENTO CON 00/100 SOLES

Representación impresa de BOLETA ELECTRÓNICA ELECTRÓNICA
Consulte su documento electrónico en www.zkpaynet.com.pe
¿Necesita un asistente de facturación? Visite www.zkpaynet.com

HOSPITAL DE LA AMISTAD PERU - COREA
SANTA ROSA II-2
RUC No 20525832334
PRINCIPAL
AV. GRAU-CHULUGANAS NRO. SN A.H. SAN MARTIN (ESQ GRAU CON CHULUCANAS)
PIURA - PIURA VEINTISEIS DE OCTUBRE
TELF. (073) 361075

BOLETA ELECTRÓNICA
B005- 044703

Fecha : 2022-07-20
Hora : 9:57 AM
Cliente : TAVARA MEJIA MARIA GRACIA
Numero : 00000000
Direc. :

Cant	Descripción	Primo	Total
1.00	PROFESIONALES Y ESTUDIANTES DE OTRAS INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS CON CONVENIO.	100.00	100.00
	OP. GRAVADA: SI		84.75
	DESCUENTO: SI		0.00
	OP. INAFECTA: SI		0.00
	OP. EXONERADAS: SI		0.00
	IGV: SI		15.25
	TOTAL: SI		100.00

SON: CIENTO CON 00/100 SOLES

Representación impresa de BOLETA ELECTRÓNICA ELECTRÓNICA
Consulte su documento electrónico en www.zkpaynet.com.pe
¿Necesita un asistente de facturación? Visite www.zkpaynet.com

ANEXO 7

CARTA COMPROMISO DE RETORNO DE PROYECTO CONCLUIDO



**GOBIERNO REGIONAL
PIURA**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN

CARTA DE COMPROMISO

Veintiséis de Octubre, 19 de Julio del 2022

Yo, María Gracia Távora Mejía, identificada con DNI N° 72892191, domiciliada en Urb. San Miguel Mz. B Lt. 4, con número de celular +51 944 125 719, correo electrónico mgtavaram@ucvvirtual.edu.pe y mi compañera, María Fernanda Palacios Peña, identificada con DNI N° 72732675, domiciliada en Asent. H. 18 de mayo Mz. N Lt. 07, con número de celular +51 971 519 924, correo electrónico mfpalaciosp@ucvvirtual.edu.pe, pertenecientes al IX Ciclo de la carrera de estomatología en la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad César Vallejo – Sede Piura, con el Proyecto de Investigación titulado "Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales de registros hospitalarios, Piura. Enero 2017 – junio 2022".

Nos comprometemos a:

1. Entregar un CD grabado con una copia del Proyecto de Investigación final con los resultados de la investigación.

De no cumplir con el compromiso se informará al Colegio Médico del Perú (Comité de Ética), Universidad de origen, Comité de Investigación del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II- 2 –Piura.



María Gracia Távora Mejía
DNI: 72892191



María Fernanda Palacios Peña
DNI: 72732675

ANEXO 8

CARTA DE ACEPTACIÓN PARA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



**GOBIERNO REGIONAL
PIURA**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Veintiséis de Octubre, 8 de agosto de 2022

DOCUMENTO DE APROBACIÓN N° 01

A: DRA. ADRIANA MONTOYA REATEGUI
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

LIC. CRISTINA ABAD PANTA
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

LIC. NATHALY MENDOZA FARRO
Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

ASUNTO: APROBACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente le saludo cordialmente y a la vez, se le comunica que habiendo revisado el Proyecto de Investigación titulado: "**FRECUENCIA DE TRAUMAS BUCO-MAXILOFACIALES DE REGISTROS HOSPITALARIOS, PIURA ENERO 2017 – JUNIO 2022**"; de los estudiantes **MARIA FERNANDA PALACIOS PEÑA** y **MARÍA GRACIA TÁVARA MEJÍA**; este Comité OPiNA la aprobación para su ejecución.

Atentamente,

MÉD. FRANCO ERNESTO LEÓN JIMÉNEZ
Presidente del Comité de Investigación
HSPCSR II-II

ANEXO 9

GALERIA FOTOGRÁFICA



HISTORIAS CLÍNICAS

A

Formulario de Afiliación al SIS
 N° HISTORIA CLÍNICA: 542659
 Apellido Paterno: [Redacted]
 Apellido Materno: [Redacted]
 Nombres: [Redacted]
 Edad: 69 años, Meses: 08, Días: 28
 Sexo: Femenino
 Resumen de Historia Clínica:
 Antecedentes: Paciente sufre de una afección aguda ocasionada por infección bacteriana con decaimiento importante en vitalidad, mayor volumen de secreción purulenta amarillenta con decaimiento importante no responde al tratamiento con antibióticos.
 Examen Físico: Signos vitales normales, hiperemia conjuntival, hiperemia faríngea, ronco en la auscultación pulmonar, examen de Tórax y PPMV sin cambios, examen de abdomen sin cambios, examen de TGI sin cambios.
 Diagnóstico: Infección subconjuntival bacteriana.
 Tratamiento: Antibiótico oral.
 Motivo de Referencia: Ataque y evaluación en Hospital de mayor complejidad y a que retornó con mejoría de sus síntomas.
 Condiciones del Paciente al inicio del Tratamiento: Estable Mal Estado Grave
 Personal que refiere: [Redacted]
 Personal que acompaña: [Redacted]
 Personal que recibe: [Redacted]
 Estable Mal Estado Grave
 3 COPIAS SIS DISA ESTABLECIMIENTO DE REFERENCIA ESTABLECIMIENTO ORIGEN

B

Fecha: 19/03/19, Hora: [Redacted], Edad: 60
 Relato de Enfermedad: [Redacted]
 Examen Físico: T°: [Redacted], F.R.: [Redacted], P.A.: [Redacted], Peso: [Redacted], Talla: [Redacted]
 Ex. Laboratorio: [Redacted] Diagnóstico: [Redacted] Tratamiento: [Redacted]
 Fecha: 19/03/19, Hora: [Redacted], Edad: 60
 Relato de Enfermedad: [Redacted]
 Examen Físico: T°: [Redacted], F.R.: [Redacted], P.A.: [Redacted], Peso: [Redacted], Talla: [Redacted]
 Ex. Laboratorio: [Redacted] Diagnóstico: [Redacted] Tratamiento: [Redacted]
 Fecha: [Redacted], Hora: [Redacted], Edad: [Redacted]
 Relato de Enfermedad: [Redacted]
 Examen Físico: T°: [Redacted], F.R.: [Redacted], P.A.: [Redacted], Peso: [Redacted], Talla: [Redacted]
 Ex. Laboratorio: [Redacted] Diagnóstico: [Redacted] Tratamiento: [Redacted]

A. Historia clínica que cumple criterios de inclusión. B. Historia clínica que cumple criterios de exclusión.

REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS



FICHA DE RECOLECCIÓN COMPLETA

10 / 10 / 2022

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE FRECUENCIA DE TRAUMAS BUCO-MAXILOFACIALES EN REGISTROS HOSPITALARIOS, PIURA 2017 - 2021

1. N° de Ficha:

001

2. N° de HCL:

507699

3. Sexo:

M F

4. Grupo etario:

Niño (0 - 11 años)

Adulto (30 - 59 años)

Adolescente (12 - 17 años)

Adulto mayor (60 a más años)

Adulto Joven (18 - 29 años)

Edad: 70

5. Tipo de lesión buco-maxilofacial:

Fractura de huesos de nariz

Fractura de dientes

Fractura de malar y maxilar superior

Pérdida de dientes

Fractura de suelo de orbita

Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén

Fractura de maxilar inferior

CIE-10: _____

6. Etiología:

Accidente de tránsito

Caídas

Violencia interpersonal

Otro: _____

7. Tratamiento:

• Quirúrgico

Especificar: Reducción abierta en fx compleja de mandíbula y maxilar;
Reducción de fx compleja de huesos de la cara.

• No quirúrgico

Especificar: _____

• Otros

Especificar: _____

María Fernanda Palacios Pina

15/10/2022

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE FRECUENCIA DE
TRAUMAS BUCO-MAXILOFACIALES EN REGISTROS HOSPITALARIOS,
PIURA 2017 - 2021

1. N° de Ficha:

138

2. N° de HCL:

545 130

3. Sexo:

M F

4. Grupo etario:

Niño (0 - 11 años)

Adulto (30 - 59 años)

Adolescente (12 - 17 años)

Adulto mayor (80 a más años)

Adulto Joven (18 - 29 años)

Edad: 65 años

5. Tipo de lesión buco-maxilofacial:

Fractura de huesos de nariz

Fractura de dientes

Fractura de malar y maxilar superior

Pérdida de dientes

Fractura de suelo de órbita

Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén

Fractura de maxilar inferior

CIE-10: _____

6. Etiología:

Accidente de tránsito

Caidas

Violencia interpersonal

Otro: _____

7. Tratamiento:

• Quirúrgico

Especificar: _____

• No quirúrgico

Especificar: Reducción cerrada + fijeza de yeso

• Otros

Especificar: _____

Maria Jesus Torres Rojas

ANEXO 10

BASE DE DATOS EN EL PROGRAMA MICROSOFT EXCEL

N° de ficha	Sexo	Grupo etario	Edad	Tipo de lesión	Causa	Tipo de tratamiento	Tratamiento
1	Femenino	Adulto mayor	70	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura complicada de mandíbula
				F. de suelo de órbita			Reducción de fractura complicada de huesos de la cara
				F. de maxilar inferior			
2	Masculino	Niño	1	F. de huesos de la nariz	Traumatismo por golpe	Quirúrgico	Septoplastia con reemplazo de injerto del cartilago
				F. de malar y maxilar superior			
3	Masculino	Adulto	38	F. de suelo de órbita	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
4	Masculino	Adulto	38	F. de huesos de la nariz	Traumatismo por golpe	Otros	Alta con indicación de medicación
5	Masculino	Adulto joven	24	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
6	Masculino	Adulto	41	F. de malar y maxilar superior	Caídas	Quirúrgico	Craniectomía descompresiva
				F. de suelo de órbita			Reducción de fractura complicada de huesos de la cara
7	Masculino	Adulto joven	23	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	Otros	Traslado a otro centro
8	Masculino	Adulto joven	22	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
9	Masculino	Adulto joven	18	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Craniectomía descompresiva
10	Femenino	Adulto joven	29	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
11	Masculino	Adulto joven	26	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura de maxilar superior
				F. de hueso frontal			Reducción de fractura complicada de huesos de la cara
12	Femenino	Adulto mayor	83	F. de dientes	Caídas	Quirúrgico	Exodoncia
13	Masculino	Adulto	48	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	Otros	Traslado a otro centro
14	Femenino	Adulto joven	24	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
15	Masculino	Niño	1	F. de dientes	Caídas	Quirúrgico	Exodoncia
16	Masculino	Adulto joven	26	F. de hueso frontal	Violencia interpersonal	Quirúrgico	Craniectomía descompresiva

17	Masculino	Adulto	32	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Plastia
18	Masculino	Adulto joven	18	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
19	Masculino	Adolescente	14	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
20	Masculino	Adulto joven	27	F. de maxilar inferior	Caídas	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
21	Masculino	Adolescente	17	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	Quirúrgico	Reducción abierta
22	Masculino	Adulto joven	24	F. de huesos de la nariz	Caídas	No quirúrgico	Reducción cerrada
							Alta con indicaciones y farmacoterapia
23	Femenino	Adulto mayor	75	F. de maxilar inferior	Caídas	No quirúrgico	Reducción cerrada
							Alta con indicaciones y farmacoterapia
24	Masculino	Adulto	44	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Otros	Traslado a otro centro
				F. de malar y maxilar superior			
				F. de suelo de órbita			
25	Masculino	Niño	11	F. de dientes	Caídas	Quirúrgico	Exodoncia
26	Femenino	Adulto joven	21	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reducción de fractura complicada de huesos de la cara
				F. de huesos de la nariz			
				F. de suelo de órbita			
27	Femenino	Adulto	39	F. de dientes	Caídas	Quirúrgico	Exodoncia
28	Masculino	Niño	8	F. de huesos de la nariz	Caídas	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
29	Masculino	Adulto joven	18	F. de huesos de la nariz	Caídas	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
30	Masculino	Niño	10	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Ferulización con alambre se ortodoncia y resina
31	Femenino	Adulto	51	F. de malar y maxilar superior	Caídas	Quirúrgico	Reducción de fractura complicada de huesos de la cara
32	Masculino	Adulto	35	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Traslado a otro centro
				F. de malar			
33	Masculino	Adulto	48	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
34	Masculino	Adulto	51	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
35	Masculino	Adulto joven	27	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura complicada de mandíbula
36	Masculino	Adulto	44	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Rinoplastia

				F. de malar y maxilar superior			
				F. de suelo de órbita			
37	Masculino	Adulto joven	29	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reducción de fractura complicada de huesos de la cara
			F. de malar y maxilar superior				
			F. de suelo de órbita				
38	Masculino	Adulto	37	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Craniectomía descompresiva
39	Femenino	Adulto	38	F. de maxilar inferior	Caídas	Otros	Alta voluntaria
40	Femenino	Adulto joven	24	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Ferulización con alambre se ortodoncia y resina
41	Femenino	Adulto	48	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
42	Femenino	Niño	6	F. de malar y maxilar superior	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada
43	Masculino	Adulto	57	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Reducción cerrada Alta con indicaciones y farmacoterapia
44	Femenino	Adulto joven	25	F. de huesos de la nariz	Caídas	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
45	Femenino	Adulto mayor	66	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
46	Masculino	Adulto joven	28	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	Otros	Alta con indicación de medicación
47	Masculino	Adulto	31	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta con indicación de medicación
			F. de malar y maxilar superior				
			F. de hueso frontal				
48	Masculino	Adulto joven	22	F. de maxilar superior	Accidente de tránsito	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
49	Femenino	Adulto mayor	75	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Exodoncia
50	Femenino	Adulto	41	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Caídas	Quirúrgico	Exodoncia
51	Femenino	Adulto mayor	68	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Caídas	Quirúrgico	Exodoncia
52	Femenino	Adulto	30	F. de dientes	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Exodoncia
			F. de maxilar superior	No quirúrgico		Reducción cerrada	
53	Masculino	Adulto joven	24	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	Otros	Alta voluntaria

				F. de suelo de órbita			
54	Masculino	Adulto	58	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
				F. de tabique nasal			
55	Masculino	Niño	1	F. de dientes	Caídas	No quirúrgico	Pulpectomía
56	Masculino	Adulto	32	F. de suelo de órbita	Traumatismo por golpe	Otros	Traslado a otro centro
57	Masculino	Niño	1	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta voluntaria
58	Masculino	Adulto joven	26	F. de maxilar inferior	Violencia interpersonal	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura complicada de mandíbula
59	Femenino	Adulto	44	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta voluntaria
60	Masculino	Adulto mayor	81	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
61	Femenino	Niño	1	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
62	Masculino	Adolescente	16	F. de maxilar inferior	Caídas	Quirúrgico	Osteosíntesis
						No quirúrgico	Reducción cerrada
63	Femenino	Adulto	35	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
64	Masculino	Adulto joven	23	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Craniectomía descompresiva
							Cirugía de cabeza y cuello
65	Femenino	Niño	8	F. de dientes	Caídas	No quirúrgico	Restauración con resina
66	Masculino	Adulto mayor	60	F. de maxilar inferior	Caídas	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura complicada de mandíbula
67	Masculino	Adulto joven	19	F. de huesos de la nariz	Caídas	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
68	Masculino	Adulto	50	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
69	Masculino	Adulto	45	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
70	Femenino	Niño	8	F. de dientes	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Restauración con resina
71	Masculino	Adulto	41	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Violencia interpersonal	Quirúrgico	Exodoncia
72	Femenino	Adulto	43	F. de maxilar inferior	Caídas	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura complicada de mandíbula
73	Masculino	Adulto joven	28	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reconstrucción ósea
				F. de malar y maxilar superior			
74	Masculino	Adulto joven	19	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso

75	Masculino	Niño	11	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
76	Masculino	Niño	6	F. de maxilar inferior	Traumatismo por golpe	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura complicada de mandíbula
77	Masculino	Adulto joven	22	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura de maxilar superior
				F. de suelo de órbita			Osteosíntesis
78	Femenino	Adulto joven	21	F. de huesos de la nariz	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada
79	Femenino	Adulto mayor	65	F. de dientes	Caídas	No quirúrgico	Endodoncia
80	Femenino	Adolescente	15	F. de huesos de la nariz	Caídas	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
81	Femenino	Adulto	56	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
82	Femenino	Niño	3	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
83	Masculino	Adolescente	17	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
84	Masculino	Niño	6	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Otros	Traslado a otro centro
85	Femenino	Adulto	30	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
86	Femenino	Adulto mayor	73	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta con indicación de medicación
				F. de malar y maxilar superior			
87	Masculino	Adulto joven	29	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Craniectomía descompresiva
88	Femenino	Adulto	52	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Ferulización con alambre se ortodoncia y resina
89	Femenino	Adulto	30	F. de huesos de la nariz	Traumatismo por golpe	Otros	Alta con indicación de medicación
90	Masculino	Niño	7 meses	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Caídas	No quirúrgico	Ferulización con alambre se ortodoncia y resina
91	Masculino	Adulto	50	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
92	Masculino	Niño	2	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta con indicación de medicación
93	Masculino	Adulto joven	27	Trastornos de los alveolos y sus estructuras de sostén	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Ferulización con alambre de ortodoncia y resina
				F. de hueso frontal		Quirúrgico	Reducción de fractura complicada de huesos de la cara
94	Masculino	Adulto joven	23	F. de malar y maxilar superior	Violencia interpersonal	Quirúrgico	Reducción abierta
				F. de maxilar inferior			Osteosíntesis

				F. de dientes		No quirúrgico	Fijación intermaxilar
95	Masculino	Adulto joven	27	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta voluntaria
96	Masculino	Adulto	34	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
				F. de malar y maxilar superior			
				F. de suelo de órbita			
97	Masculino	Niño	6	F. de dientes	Caídas	No quirúrgico	Restauración con resina
98	Femenino	Adulto mayor	71	Pérdida de dientes	Caídas	Otros	Alta voluntaria
99	Masculino	Adulto joven	25	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
				F. de huesos de la nariz			
100	Masculino	Adolescente	16	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
101	Masculino	Niño	3	F. de dientes	Caídas	Quirúrgico	Exodoncia
102	Masculino	Adulto joven	22	F. de malar y maxilar superior	Violencia interpersonal	Otros	Alta voluntaria
				F. de huesos de la nariz			
103	Femenino	Niño	8	F. de dientes	Caídas	No quirúrgico	Restauración con resina
104	Femenino	Niño	6	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta voluntaria
105	Masculino	Adulto joven	20	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura complicada de mandíbula
106	Femenino	Adulto	33	Pérdida de dientes	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Alta con indicación de medicación
107	Masculino	Adulto	31	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Fallecimiento
				F. de malar y maxilar superior			
				F. de huesos de la nariz			
108	Masculino	Niño	2	F. de dientes	Caídas	Quirúrgico	Exodoncia
109	Masculino	Adulto	36	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
110	Femenino	Adulto joven	18	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria
111	Masculino	Adulto joven	27	F. de dientes	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Restauración con resina
112	Femenino	Adulto mayor	64	F. de hueso frontal	Caídas	Quirúrgico	Craniectomía descompresiva
113	Femenino	Adulto joven	24	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta con indicación de medicación
114	Masculino	Adulto	43	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	Otros	Alta con indicación de medicación
				F. de tabique nasal			

115	Femenino	Adulto	31	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	Otros	Alta con indicación de medicación
				F. de tabique nasal			
116	Femenino	Adulto joven	22	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta con indicación de medicación
117	Femenino	Niño	4	F. de dientes	Caídas	No quirúrgico	Pulpectomía
118	Femenino	Adulto mayor	69	Pérdida de dientes	Caídas	Otros	Alta con indicación de medicación
119	Femenino	Adulto mayor	66	Pérdida de dientes	Traumatismo por golpe	Otros	Alta con indicación de medicación
120	Masculino	Adulto mayor	70	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
121	Masculino	Adulto joven	26	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
122	Masculino	Adulto	43	F. de huesos de la nariz	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
123	Masculino	Adulto joven	22	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
124	Femenino	Niño	5	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta con indicación de medicación
125	Masculino	Niño	4	F. de maxilar inferior	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada
126	Masculino	Adulto joven	28	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
127	Masculino	Adulto joven	25	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
128	Femenino	Adulto	44	Pérdida de dientes	Traumatismo por golpe	Otros	Alta con indicación de medicación
129	Masculino	Niño	1	F. de hueso frontal	Caídas	Otros	Alta con indicación de medicación
130	Femenino	Adulto	52	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
131	Masculino	Adolescente	16	F. de maxilar superior	Violencia interpersonal	No quirúrgico	Reducción cerrada
132	Masculino	Adulto	41	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
133	Masculino	Adulto Joven	29	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
134	Masculino	Adulto Joven	19	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
135	Masculino	Adulto Joven	29	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
136	Femenino	Adulto Joven	21	F. de huesos de la nariz	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
137	Masculino	Adulto Joven	29	F. de hueso frontal	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada
138	Masculino	Adulto mayor	63	F. de huesos de la nariz	Caídas	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
139	Masculino	Adulto mayor	79	Pérdida de dientes	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Alta con indicación de medicación
140	Masculino	Adolescente	13	F. de maxilar inferior	Traumatismo por golpe	Quirúrgico	Osteosíntesis
141	Femenino	Adulto Mayor	72	F. de huesos de la nariz	Caídas	No quirúrgico	Alta con indicación de medicación
142	Femenino	Adulto	42	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso

143	Masculino	Adulto	31	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	Quirúrgico	Reducción abierta en fractura de maxilar superior
144	Masculino	Adulto	59	F. de hueso frontal	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada
145	Femenino	Adulto mayor	70	F. de huesos de la nariz	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada
146	Masculino	Niño	2	F. de huesos de la nariz	Caídas	Otros	Alta con indicaciones y farmacoterapia
147	Femenino	Adulto Joven	24	F. de huesos de la nariz	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
148	Masculino	Adulto Mayor	61	F. de hueso frontal	Traumatismo por golpe	Quirúrgico	Craniectomía descompresiva
149	Masculino	Adulto	39	F. de huesos de la nariz	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
150	Femenino	Adulto Joven	28	F. de huesos de la nariz	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Reducción cerrada y férula de yeso
151	Masculino	Adulto	49	F. de maxilar inferior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
152	Femenino	Adulto	32	F. de malar y maxilar superior	Accidente de tránsito	No quirúrgico	Reducción cerrada
153	Femenino	Adolescente	14	F. de hueso frontal	Traumatismo por golpe	No quirúrgico	Alta con indicaciones y farmacoterapia
154	Femenino	Adulto	50	F. de hueso frontal	Accidente de tránsito	Otros	Alta voluntaria

ANEXO 11

PROCESAMIENTO DE DATOS EN STATA 17

```
. tab TIPODELESION
```

TIPO DE LESION	Freq.	Percent	Cum.
1	61	32.97	32.97
2	1	0.54	33.51
3	20	10.81	44.32
4	9	4.86	49.19
5	11	5.95	55.14
6	21	11.35	66.49
7	15	8.11	74.59
8	6	3.24	77.84
9	9	4.86	82.70
10	32	17.30	100.00
Total	185	100.00	

```
. tabulate TIPODELESION Sexo, cell chi2
```

```
+-----+
| Key          |
|-----|
| frequency    |
| cell percentage |
+-----+
```

TIPO DE LESION	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
1	41 22.16	20 10.81	61 32.97
2	1 0.54	0 0.00	1 0.54
3	15 8.11	5 2.70	20 10.81
4	7 3.78	2 1.08	9 4.86
5	9 4.86	2 1.08	11 5.95
6	17 9.19	4 2.16	21 11.35

7	8	7	15
	4.32	3.78	8.11
8	1	5	6
	0.54	2.70	3.24
9	4	5	9
	2.16	2.70	4.86
10	19	13	32
	10.27	7.03	17.30
Total	122	63	185
	65.95	34.05	100.00

Pearson chi2(9) = 15.2096 Pr = 0.085

. tabulate TIPODELESION Grupo etario, cell chi2

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| cell percentage |
+-----+

```

TIPO DE LESION	Grupo etario				
	Niño	Adolescen	Joven	Adulto	Ma
Total					
1	6	4	22	23	6
	61				
	3.24	2.16	11.89	12.43	3.24
	32.97				
2	0	0	0	1	0
	1				
	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00
	0.54				
3	1	0	9	7	3
	20				
	0.54	0.00	4.86	3.78	1.62
	10.81				
4	1	1	2	5	0
	9				
	0.54	0.54	1.08	2.70	0.00
	4.86				
5	0	0	4	6	1
	11				
	0.00	0.00	2.16	3.24	0.54
	5.95				

6	2	2	8	6	3
21	1.08	1.08	4.32	3.24	1.62
11.35					
7	9	0	2	2	2
15	4.86	0.00	1.08	1.08	1.08
8.11					
8	0	0	0	2	4
6	0.00	0.00	0.00	1.08	2.16
3.24					
9	2	0	2	3	2
9	1.08	0.00	1.08	1.62	1.08
4.86					
10	6	2	13	9	2
32	3.24	1.08	7.03	4.86	1.08
17.30					
Total	27	9	62	64	23
185	14.59	4.86	33.51	34.59	12.43
100.00					

Pearson chi2(36) = 62.8777 Pr = 0.004

. tabulate TIPODELESION LOCALIZACION, cell chi2

TIPO DE LESION	LOCALIZACION			Total
	1	2	3	
1	0	61	0	61
	0.00	32.97	0.00	32.97
2	0	1	0	1
	0.00	0.54	0.00	0.54
3	0	20	0	20
	0.00	10.81	0.00	10.81
4	0	9	0	9

	0.00	4.86	0.00	4.86
5	0	11	0	11
	0.00	5.95	0.00	5.95
6	0	0	21	21
	0.00	0.00	11.35	11.35
7	0	0	15	15
	0.00	0.00	8.11	8.11
8	0	0	6	6
	0.00	0.00	3.24	3.24
9	0	0	9	9
	0.00	0.00	4.86	4.86
10	32	0	0	32
	17.30	0.00	0.00	17.30
Total	32	102	51	185
	17.30	55.14	27.57	100.00

Pearson chi2(18) = 370.0000 Pr = 0.000

. tabulate TIPODELESION LOCALIZACION, cell chi2

```

+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency |
| cell percentage |
+-----+

```

TIPO DE LESION	LOCALIZACION			Total
	1	2	3	
1	0	61	0	61
	0.00	32.97	0.00	32.97
2	0	1	0	1
	0.00	0.54	0.00	0.54
3	0	20	0	20
	0.00	10.81	0.00	10.81
4	0	9	0	9
	0.00	4.86	0.00	4.86
5	0	11	0	11
	0.00	5.95	0.00	5.95
6	0	0	21	21
	0.00	0.00	11.35	11.35

7	0	0	15	15
	0.00	0.00	8.11	8.11
8	0	0	6	6
	0.00	0.00	3.24	3.24
9	0	0	9	9
	0.00	0.00	4.86	4.86
10	32	0	0	32
	17.30	0.00	0.00	17.30
Total	32	102	51	185
	17.30	55.14	27.57	100.00

Pearson chi2(18) = 370.0000 Pr = 0.000

. tabulate TIPODELESION Causa, cell chi2

```

+-----+
| Key    |
+-----+
| frequency |
| cell percentage |
+-----+

```

TIPO DE LESION	Causa			
	1	2	3	4
Total				
1	20	16	17	8
	10.81	8.65	9.19	4.32
2	1	0	0	0
	0.54	0.00	0.00	0.00
3	15	2	2	1
	8.11	1.08	1.08	0.54
4	5	1	2	1
	2.70	0.54	1.08	0.54

11	5	8	1	1	1
5.95		4.32	0.54	0.54	0.54
-----+					
-					
21	6	10	2	6	3
11.35		5.41	1.08	3.24	1.62
-----+					
-					
15	7	1	2	11	1
8.11		0.54	1.08	5.95	0.54
-----+					
-					
6	8	1	0	2	3
3.24		0.54	0.00	1.08	1.62
-----+					
-					
9	9	2	3	3	1
4.86		1.08	1.62	1.62	0.54
-----+					
-					
32	10	16	1	11	4
17.30		8.65	0.54	5.95	2.16
-----+					
-					
185	Total	79	28	55	23
100.00		42.70	15.14	29.73	12.43

Pearson chi2(27) = 51.9277 Pr = 0.003

. y Tipodetratamiento, sort: tabulate TIPODELESION
Tipodetratamiento, cell chi2

-> Tipodetratamiento = QUIRÑŠRGICO

```
+-----+
| Key          |
|-----|
| frequency    |
| cell percentage |
```

TIPO DE LESION	Tipo de tratamiento o QUIRÁŠRGIC	Total
1	7 12.73	7 12.73
3	6 10.91	6 10.91
4	5 9.09	5 9.09
5	6 10.91	6 10.91
6	10 18.18	10 18.18
7	7 12.73	7 12.73
9	4 7.27	4 7.27
10	10 18.18	10 18.18
Total	55 100.00	55 100.00

-> Tipodetratamiento = NO QUIRÁŠRGICO

```

+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency |
| cell percentage |
+-----+

```

TIPO DE LESION	Tipo de tratamient o NO QUIRÁŠR	Total
1	23 43.40	23 43.40
3	7 13.21	7 13.21
4	2	2

	3.77	3.77
6	6	6
	11.32	11.32
7	8	8
	15.09	15.09
9	5	5
	9.43	9.43
10	2	2
	3.77	3.77
Total	53	53
	100.00	100.00

-> Tipodetratamiento = OTROS

TIPO DE LESION	Tipo de tratamiento	Total
1	31	31
	40.26	40.26
2	1	1
	1.30	1.30
3	7	7
	9.09	9.09
4	2	2
	2.60	2.60
5	5	5
	6.49	6.49
6	5	5
	6.49	6.49
8	6	6
	7.79	7.79
10	20	20

	25.97	25.97
Total	77	77
	100.00	100.00

. by Tipodetratamiento, sort: tabulate Tipodetratamiento
TIPODELESION, cell chi2

-> Tipodetratamiento = QUIRÑŠRGICO

```

+-----+
| Key          |
+-----+
| frequency    |
| cell percentage |
+-----+

```

Tipo de LESION		TIPO DE LESION			
tratamiento		1	3	4	5
6	7	9	10	Total	
QUIRÑŠRGICO		7	6	5	6
10	7	4	10	55	
		12.73	10.91	9.09	10.91
18.18	12.73	7.27	18.18	100.00	
Total		7	6	5	6
10	7	4	10	55	
		12.73	10.91	9.09	10.91
18.18	12.73	7.27	18.18	100.00	

-> Tipodetratamiento = NO QUIRÑŠRGICO

```

+-----+
| Key          |
+-----+
| frequency    |
| cell percentage |
+-----+

```

Tipo de tratamiento		TIPO DE LESION			
tratamiento		1	3	4	6
7	9	10	Total		
NO QUIRÑŠRGICO		23	7	2	6
8	5	2	53		
		43.40	13.21	3.77	11.32
15.09	9.43	3.77	100.00		

```

      Total |      23      7      2      6
8      5      2 |      53
      |      43.40      13.21      3.77      11.32
15.09      9.43      3.77 |      100.00

```

```

-----
-----

```

-> Tipodetratamiento = OTROS

```

+-----+
| Key      |
|-----|
| frequency|
| cell percentage|
+-----+

```

Tipo de LESION		TIPO DE			
tratamiento		1	2	3	4
5	6	8	10	Total	

OTROS		31	1	7	2
5	5	6	20	77	
		40.26	1.30	9.09	2.60
6.49	6.49	7.79	25.97	100.00	

Total		31	1	7	2
5	5	6	20	77	
		40.26	1.30	9.09	2.60
6.49	6.49	7.79	25.97	100.00	

. by Tipodetratamiento, sort: tabulate Tipodetratamiento
TIPODELESION, cell chi2

```

-----
-----

```

-> Tipodetratamiento = QUIRÑŠRGICO

```

+-----+
| Key      |
|-----|
| frequency|
| cell percentage|
+-----+

```

Tipo de LESION		TIPO DE			
tratamiento		1	3	4	5
6	7	9	10	Total	

QUIRÑŠRGICO		7	6	5	6
10	7	4	10	55	
		12.73	10.91	9.09	10.91
18.18	12.73	7.27	18.18	100.00	

	Total	7	6	5	6
10	7	4	10	55	
		12.73	10.91	9.09	10.91
18.18	12.73	7.27	18.18	100.00	

-> Tipodetratamiento = NO QUIRÁŠRGICO

```

+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency |
| cell percentage |
+-----+

```

	Tipo de tratamiento	1	3	TIPO DE LESION	
7	9	10	Total	4	6
	NO QUIRÁŠRGICO	23	7	2	6
8	5	2	53		
		43.40	13.21	3.77	11.32
15.09	9.43	3.77	100.00		
	Total	23	7	2	6
8	5	2	53		
		43.40	13.21	3.77	11.32
15.09	9.43	3.77	100.00		

-> Tipodetratamiento = OTROS

```

+-----+
| Key      |
+-----+
| frequency |
| cell percentage |
+-----+

```

	Tipo de tratamiento	1	2	TIPO DE LESION		
5	6	8	10	Total	3	4
	OTROS	31	1	7	2	
5	5	6	20	77		
		40.26	1.30	9.09	2.60	
6.49	6.49	7.79	25.97	100.00		
	Total	31	1	7	2	
5	5	6	20	77		

```

6.49      |      40.26      1.30      9.09      2.60
6.49      |      7.79      25.97 |      100.00

```

. tab TRATAMIENTO

TRATAMIENTO	Freq.	Percent	Cum.
1	25	13.51	13.51
2	11	5.95	19.46
3	2	1.08	20.54
4	11	5.95	26.49
5	4	2.16	28.65
6	2	1.08	29.73
7	16	8.65	38.38
8	27	14.59	52.97
9	2	1.08	54.05
10	2	1.08	55.14
11	3	1.62	56.76
12	1	0.54	57.30
13	2	1.08	58.38
14	35	18.92	77.30
15	35	18.92	96.22
16	7	3.78	100.00
Total	185	100.00	

```

+-----+
| Key    |
+-----+
|  frequency  |
| cell percentage |
+-----+

```

TIPO DE LESION		Tipo de tratamiento				
		1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	
Total						
-----+						
QUIRÁŠRGICO		7	0	6	5	
6	10	7	0	4	10	
55						
		3.78	0.00	3.24	2.70	
3.24	5.41	3.78	0.00	2.16	5.41	
29.73						
-----+						
NO QUIRÁŠRGICO		23	0	7	2	
0	6	8	0	5	2	
53						

0.00	3.24	12.43	0.00	3.78	1.08
28.65		4.32	0.00	2.70	1.08
-----+					
	OTROS	31	1	7	2
5	5	0	6	0	20
77					
2.70	2.70	16.76	0.54	3.78	1.08
41.62		0.00	3.24	0.00	10.81
-----+					
	Total	61	1	20	9
11	21	15	6	9	32
185					
5.95	11.35	32.97	0.54	10.81	4.86
100.00		8.11	3.24	4.86	17.30

Pearson chi2(18) = 58.9640 Pr = 0.000

. tabulate TRATAMIENTO TIPODELESION, cell chi2

```

+-----+
| Key          |
|-----|
| frequency    |
| cell percentage |
+-----+

```

TRATAMIEN DE LESION	TIPO					
	0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	Total	
-----+						
7	1	2	0	3	1	3
	1	0	2	6	25	
3.78	0.54	1.08	0.00	1.62	0.54	1.62
		0.00	1.08	3.24	13.51	
-----+						
1	2	1	0	0	1	2
	3	0	1	2	11	
0.54	0.54	0.00	0.00	0.00	0.54	1.08
	1.62	0.00	0.54	1.08	5.95	
-----+						
0	3	0	0	0	1	0
	1	0	0	0	2	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00
	0.54	0.00	0.00	0.00	1.08	
-----+						

2	4	1	0	2	2	1
	1	0	1	1	11	
1.08	0.54	0.00	0.54	0.54	5.95	0.54
-----+						
0	5	1	0	1	0	0
	1	0	0	1	4	
0.00	0.54	0.00	0.00	0.54	0.00	0.00
-----+						
0	6	2	0	0	0	0
	0	0	0	0	2	
0.00	0.00	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00
-----+						
1	7	5	0	2	1	0
	4	0	2	1	16	
0.54	2.16	2.70	0.00	1.08	0.54	0.00
-----+						
2	8	14	0	4	0	0
	4	0	2	1	27	
1.08	2.16	7.57	0.00	2.16	0.00	0.00
-----+						
0	9	1	0	1	0	0
	0	0	0	0	2	
0.00	0.00	0.54	0.00	0.54	0.00	0.00
-----+						
1	10	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	2	
0.54	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00
-----+						
2	11	0	0	0	0	0
	0	0	1	0	3	
1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-----+						
0	12	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	1	
0.00	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00
-----+						

0	13		1	0	0	1	0
	0		0	0	0	2	
			0.54	0.00	0.00	0.54	0.00
0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	1.08	
-----+							
3	14		19	0	1	0	3
	0		2	0	7	35	
			10.27	0.00	0.54	0.00	1.62
1.62	0.00		1.08	0.00	3.78	18.92	
-----+							
2	15		9	1	6	2	2
	0		3	0	10	35	
			4.86	0.54	3.24	1.08	1.08
1.08	0.00		1.62	0.00	5.41	18.92	
-----+							
0	16		3	0	0	0	0
	0		1	0	3	7	
			1.62	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00		0.54	0.00	1.62	3.78	
-----+							
	Total		61	1	20	9	11
21	15		6	9	32	185	
			32.97	0.54	10.81	4.86	5.95
11.35	8.11		3.24	4.86	17.30	100.00	

Pearson chi2(135) = 156.2711 Pr = 0.102



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, IBAÑEZ SEVILLA CARMEN TERESA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesores de Tesis titulada: "Frecuencia de traumas buco-maxilofaciales en registros hospitalarios, Piura 2017 – 2021", cuyos autores son PALACIOS PEÑA MARIA FERNANDA, TAVARA MEJIA MARIA GRACIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 25 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
IBAÑEZ SEVILLA CARMEN TERESA DNI: 18212665 ORCID: 0000-0002-5551-1428	Firmado electrónicamente por: CTIBANEZS el 02-12- 2022 13:06:05
RUIZ BARRUETO MIGUEL ANGEL DNI: 42814146 ORCID: 0000-0002-3373-4671	Firmado electrónicamente por: MARUIZB el 05-12- 2022 19:38:17

Código documento Trilce: TRI - 0455165