



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE
LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Atenciones, Prevalencia y Gravedad de Traumas Acústicos en
Trabajadores realizada en una Clínica Médica Privada de Guayaquil,
periodo 2018 - 2021.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Guanga Tobar, Victoria Raquel (ORCID:0000-0003-0979-222X)

ASESORA:

Dra. Dulanto Vargas, Julissa Amparo (ORCID: 0000-0003-4845-3853)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico con mucho amor mi tesis a Dios, mi esposo Jonathan Michael Cali Muñoz, mi hija Alanna Victoria Cali Guanga, pues han sido mi principal motivación para lograr esta meta con esfuerzo, paciencia y dedicación, en ellos tengo el espejo en el cual me quiero reflejar pues sus virtudes infinitas y su gran corazón me llevan a admirarlos cada día más.

Agradecimiento

Gracias a Dios por permitirme culminar esta etapa, a la tutora por apoyarme en todo momento, ayudándome a cumplir mis objetivos y a la institución que me formó. No ha sido sencillo el cambio, pero gracias a sus aportes, a su amor, a su inmensa bondad y apoyo, las situaciones complicadas de lograr esta meta se han notado menos, les agradezco y hago presente mi gran afecto.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización	10
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5. Procedimientos	12
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	21
VI. CONCLUSIONES	23
VII. RECOMENDACIONES	24
REFERENCIAS	26
ANEXOS	30

Índice de tablas

Tabla 1.	Atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores externos realizada en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021.	20
Tabla 2.	Características sociodemográficas, de salud, y laborales en trabajadores externos con traumas acústicos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021.	20
Tabla 3.	Prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas en trabajadores externos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021.	21
Tabla 4.	Prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características laborales de trabajadores externos atendidos en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021.	22

Índice de gráficos y figuras

<i>Figura 1</i>	Esquema del tipo de investigación	15
<i>Figura 2</i>	Características de traumas acústicos en trabajadores externos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil sobre (A) atenciones, (B) diagnóstico negativo, (C) diagnóstico positivo, (D) empresas privadas, (E) empresas públicas, (F) diagnóstico trauma acústico y (G) otros diagnósticos.	16
<i>Figura 3</i>	Gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas de trabajadores externos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil sobre (A) edad, (B) sexo, (C) raza y (D) nivel educacional.	20
<i>Figura 4</i>	Gravedad de traumas acústicos según a características laborales de trabajadores externos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil sobre (A) años de trabajo, (B) horas de trabajo, (C) protección de trabajo, (D) cargos de empresa, (E) audiometrías anteriores y (F) tampones para ruido.	22

Resumen

El estudio tuvo como objetivo evaluar las atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores externos de una clínica médica privada de Guayaquil. Esta investigación fue descriptiva transversal. Se estudió una muestra poblacional de 2000 historias clínicas realizadas entre 2018-2020 para evaluar número de atenciones, diagnóstico de audiometría y prevalencia de trauma acústico. Una submuestra de 875 se analizó para comparar la prevalencia y gravedad de trauma acústico según características sociodemográficas, de salud y laborales. Se encontró como resultado una disminución de atenciones en 2020 que, en años anteriores, presentando un 68% de diagnóstico positivo de audiometría, 56% de atenciones a empresas públicas y 44% de prevalencia de trauma acústico en el periodo 2018-2020. La gravedad de trauma acústico leve fue de 17% y avanzado de 53%, siendo significativamente más grave en varones, de más de 49 años, de 5 a más años de trabajo, con periodos de 24 horas de trabajo por semana, y de áreas de planta de producción. Se concluye que las atenciones privadas de audiología disminuyeron en el año 2020 presentando moderados niveles de prevalencia de traumas acústico con factores de riesgo en varones de edad avanzada y con mayor carga laboral.

Palabras clave: *Prevalencia, Trauma Acústico, Atención a la Salud, Gravedad del Paciente*

Abstract

The objective of the study was to evaluate the care, prevalence and severity of acoustic trauma in external workers of a private medical clinic in Guayaquil. This research was descriptive cross-sectional. A population sample of 2000 medical records carried out between 2018-2020 was studied to evaluate the number of visits, audiometric diagnosis and prevalence of acoustic trauma. A sub-sample of 875 was analyzed to compare the prevalence and severity of acoustic trauma according to sociodemographic, health and occupational characteristics. The result was a decrease in care in 2020, which, in previous years, presenting 68% of positive audiometry diagnosis, 56% of care to public companies and 44% prevalence of acoustic trauma in the 2018-2020 period. The severity of mild acoustic trauma was 17% and advanced 53%, being significantly more severe in men, over 49 years of age, from 5 to more years of work, with periods of 24 hours of work per week, and areas production plant. It is concluded that private audiology care decreased in 2020, presenting moderate levels of prevalence of acoustic trauma with risk factors in elderly men with a higher workload.

Keywords: *attention, prevalence, severity, acoustic trauma*

I. INTRODUCCIÓN

La atención definida como una manera estratificada de atender y seleccionar las necesidades de una población determinada según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la atención es la primera asistencia sanitaria que se encuentra al alcance de todos. (1) Esta está enraizada en la equidad, compromiso y servicio orientado a resolver problemas primarios de salud, diagnósticos y derivaciones a especializaciones según la necesidad o prevalencia de los casos. (2)

La población a nivel industrial tiende a exponerse a sonidos fuertes lo cual puede producir lesiones a células sensoriales auditivas y una pérdida de la audición, los casos de atenciones basados en traumas acústicos. (3) Según la OMS oscila que 1100 millones de adultos entre población joven y adulta mayor en el mundo con tendencia de perder la audición y más de 43 millones han perdido la capacidad de escuchar por diferentes causas, de la misma manera un gran porcentaje está expuesto a niveles de ruidos que podrían generar futuras afecciones aumentando el número de casos con traumas acústicos. (4)

A nivel nacional mucha población de obreros que laboran en industrias expuestas a altos niveles de ruido puede desarrollar patologías o afecciones auditivas, la prevalencia de casos es determinado por exámenes de audiometría los cuales en la actualidad engloban un gran grupo de trabajadores con traumas acústicos de varios niveles. (5) A pesar de algunos tener las medidas protectoras adecuadas padecen de hipoacusia leve y se considera que el 5% de la población en Ecuador padece de una discapacidad auditiva, dato relevante entre las estadísticas. (6)

La atención y prevalencia sobre los traumas acústicos se pueden obtener a través de exámenes de audiometría realizados a el individuo que pueda presentar este problema de salud y a cualquier trabajador de industrias expuestos al ruido es de suma importancia. (7) Como obligación de los empleadores y prevención a futuras patologías de más gravedad, con el desarrollo industrial más la salud ocupacional brindada ha crecido el interés respecto a la audición del personal que labora con el nuevo avance de sonidos de alta frecuencia muy perjudiciales para la audición que se incrementan con el avance de la civilización. (8)

La gravedad de las lesiones producidas por el trauma acústico se lo realiza mediante la medición de emisiones otacústicas, exámenes neurológicos y audiometrías, estos traumas producen lesiones en el sistema auditivo interno y un daño a las células ciliadas externas con pérdida auditivas neurosensorial de alta frecuencia, que afectan la audición, la gravedad del trauma varía según la intensidad del sonido, la frecuencia o el tono del sonido y el tiempo total de exposición. (9)

En el Ecuador se presenta una alta incidencia de traumas acústico en trabajadores que laboran en el sector industrial, ya que se exponen continuamente al ruido que generan las maquinarias de la empresa, por lo general al trabajador se le brindan los implementos para protección del ruido, pero esto no disminuye el factor riesgo al cual están expuesto los trabajadores, ya que al trabajar y estar expuestos por muchos años produce un grave trauma acústico, hoy en día empresas a nivel nacional realizan audiometrías a sus trabajadores sin embargo no todas estas cumplen con las medidas de protección para el personal causando un alto índice de traumas en la población obrera. (10)

De lo antes mencionado, se planteó como problema general ¿Cómo es las atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores realizada en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021? Y los problemas específicos fueron los siguientes: 1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas y laborales de trabajadores con traumas acústicos en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021?; 2. ¿Cuál es la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021?; y 3. ¿Cuál es la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características laborales de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021? Por lo tanto, consideremos como objetivo general de este estudio relacionar las atención y prevalencias de traumas acústicos en trabajadores realizada en una clínica médica privada de Guayaquil, 2018-2021.

La justificación teórica de este estudio el cual permite describir abiertamente conocimientos existentes de nuestra investigación busca reducir, esta abarca todo

lo referente al propósito de la investigación y cuál es el impacto teórico en particular que se aporta a raíz de nuevos conceptos a estudiar y es social porque los traumas acústico es un problema que afecta a los trabajadores de emires públicas y privadas por ende afecta sus estilos de vida fuera de ámbito de trabajo por las consecuencias continuas que este genera con esta investigación se haría énfasis en tomar conciencia por parte de los empleadores para mejorar la protección y calidad de vida de sus empleados.

Por lo tanto, consideramos como objetivo general evaluar las atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores realizada en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021. Luego, estudiamos como objetivos específicos: 1. Determinar las características sociodemográficas y laborales de trabajadores con traumas acústicos en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021; 2. Determinar la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021; y 3. Comparar la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características laborales de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021.

(Anexo 1)

II. MARCO TEÓRICO

Se presenta investigaciones internacionales previas como:

Flores (Colombia, 2021) en su estudio «Daño auditivo en trabajadores por exposición a ruido laboral revisión sistemática» con el propósito de evidenciar el daño que se genera en los trabajadores expuestos a ruido industrial para la cuales e realizo un análisis sistemático de la literatura bibliográfica y se obtuvo que el total de trabajadores estudiados y expuestos fueron 58,821 analizados por examen de audiometría de los cuales son 19,234 presentaron un daño auditivo con exposición al ruido industrial que correspondería a un 32,75% de la población estudiada, se concluyó que la exposición al ruido es evidencia en los trabajadores más en mujeres que en hombres y por antigüedad de puesto el daño es mucho mayor en relación a los jóvenes laborando a nivel de industrias que exponen a sus trabajadores al ruido. (11)

Vázquez (Cuba, 2020) dentro de su trabajo investigativo «Trauma Acústico inducido por ruido: una entidad que afecta la función del órgano del oído» cuyo propósito fue la descripción de principales afectaciones causadas por el trauma acústico producido debido al el ruido en el órgano del oído por el aumento de la población industrial en los últimos tiempos, para la cual se realizó una revisión bibliográfico en inglés y español de las cuales se obtuvieron fuentes bases desde Pumbed y Scielo, concluyendo que el trauma acústico a causa del afectando ambos odios de igual manera y grado intensivo lo cual provoca perder la audición de manera sensorial y limitación del órgano determinando que los ruidos más nocivos están en las industrias y que los síntomas más común es otodinia acompañada de hipoacusia u otros. (12)

Arch et al. (México, 2017) en su investigación «Trauma acústico generado por exposición a explosión de pólvora» con el objetivo basado en la descripción de los hallazgos audiológicos que se encuentra personas expuestas a una fuerte explosión en México, mediante un estudio transversal, descriptivo con un censal de 8 pacientes expuesto a una explosión explosivos de las cuales por medio de una audiometría en tonos puros también convencionales de 125 a 800Hz se encontró

hipoacusia en ambos oídos en las frecuencias de media a severa estas tuvieron caídas desde los 4000Hz a los cuales se les diagnóstico trauma de tercer grado en conclusión los usuarios refieren síntomas acufeno entre otros. (13)

Luego, dentro de las investigaciones anteriores nacionales encontramos:

Quito (Ecuador, 2021) en su estudio «Prevalencia y factores de riesgo asociados a hipoacusia en trabajadores de empresa la Continental Tire Andina» cuyo propósito basada en la determinación de la prevalencia y factores de riesgos asociados a hipoacusia en trabajadores de la empresa Continental Tire Andina para ellos plantea una investigación descriptiva y retrospectiva con 178 trabajadores de la institución privada de los cuales se revisaron las historias clínicas para ellos se registraron 139 usuarios con adicional normal 39 con diagnóstico de hipoacusia un 10% con hipoacusia neurosensorial leve bilateral de acuerdo a la investigación en relación a la edad un 38,5% se única entre los 36 a 45 años,- con factor de riesgo y exposición al ruido se pudo concluir que el 78,1 se diagnóstica todo normal de los cuales 21,1 con hipoacusia por exposición al ruido. (14)

Vallejo et al. (Ecuador, 2020) con su estudio «Hipoacusia, una aproximación conceptual dirigida a los trabajadores de Ecuador» cuyo propósito se plantea en hacer un análisis de las causas asociadas a la aparición de la hipoacusia en los trabajadores de Ecuador para la cual se consultaron fuentes bibliográficas y documentos de grandes organizaciones con amplio conocimiento de la hipoacusia como afección más prevalentes a nivel mundial cuyas cifras relevantes van entre 360 millones de personas donde un 91% son adultos y un 56% son hombres entre periodo del 2020, incluyendo la incidencia sobre el envejecimiento de la población, concluyendo que la prevención de la hipoacusia corre por cuenta del gobierno, así como de entidades industriales y familias responsables de su salud. (15)

Fuentes et al. (Ecuador, 2017) dentro de la investigación «Prevalencia de trauma acústico en el personal Grupo de intervención y rescate (GIR) de la policía nacional» cuyo objetivo fue la determinación de la prevalencia de trauma acústico en el personal del grupo GIR de la policía con un diseño transversal aplicando el estudio a 135 policías de ambos géneros y en servicio activo con un otoscopio y

audiometría tonal así como grado y presencia riesgo auditivo, tiempo de exposición a las armas y al ruido producido, de los cuales se obtuvo que 106 es decir el 78,50% fueron resultados normales existió una prevalencia de trauma acústico en un 21,5% con afecciones de grado 1 en un 11,1%, en grado 2 con 7,4% y en grado 3 con 3,0% casi todos refirieron que utilizaban protectores auditivos y algunos hasta usaban protectores externos en las actividades concluyendo que si existe riesgo de lesión auditiva en cuanto a la exposición del ruido por armas de fuego. (16)

Coello et al. (Ecuador, 2017) en su estudio «Tampones auditivos eficaces para prevenir efectos de la contaminación auditiva mediante la atenuación sonora» cuyo propósito es poder determinar la eficacia de la atenuación sonora de los protectores auditivos personalizados para lo cual se plantea un estudio analítico descriptivo y transversal en un grupo de 33 personas sexo masculino sin alteraciones auditivas haciendo comparaciones con el oído real y con el oído ocluido ante presencia de ruido externo en la cual se encuentra que hay más protección en decibeles altos con frecuencias 2000Hz, 3000Hz y 4000Hz en una reducción del 61% no existe diferencias significativas entre ambos oídos lo que indica que la forma anatómica refundida del tapón inserción y adecuada colocación concluyendo que los protectores si logran evidentemente reducir los niveles sonoros en frecuencias agudas o primeras pero que se afectan cuando se somete a niveles de ruidos prolongados. (17)

Ávila (Ecuador, 2017) con su investigación sobre «Prevalencia y factores asociados a la pérdida auditiva por exposición a ruido en trabajadores de consorcio en Cuenca» cuyo objetivo se basa en la determinación de la prevalencia y factores asociados a la pérdida auditiva por exposición a ruido en trabajadores del consorcio en cuenca para la cual se realizó un estudio trasversal en 85 trabajadores con un audiometría total y una encuesta con bases en evidencia para la hipoacusia inducida debido al ruido donde se encontró prevalencia de 25,8% de hipoacusia por exposición a ruido en su mayoría hombres y en edades de 21 a 40 años, además el no uso de protectores auditivos estuvo dentro de un 8,2% por parte de ellos trabajadores concluyendo que el aumento casos de hipoacusia es relevante en todos os aspectos con 10% de prevalencia dentro del consorcio dentro de la prueba de audiometría no hubieron diferencias de significancia entre las medidas solo la

de 4000Hz presento variación en sus valores máximos así como el uso de protección auditiva. (18)

La atención o asistencia de la salud es el proceso en el cual se concreta las prestaciones y cuidados de salud a una persona, un grupo de familia o puede ser una comunidad o población (19). El objetivo principal es contribuir a la salud garantizando una mejor calidad de vida en las personas, evitando deterioros de salud en la población, recuperando a quienes se encuentran enfermos para evitar el agravamiento en la persona, de tal manera que se busque aliviar los síntomas, el dolor y minimizar el sufrimiento de los enfermos graves que no pueden ser curados. (20) (21)

El trauma acústico en el oído interno se produce generalmente por la exposición a un ruido fuerte durante un tiempo prolongado como puede ser trabajar dentro de una industria con maquinarias que no cumplen con los límites de ruidos permitidos, lo cual ocasiona una morbilidad alta de trauma acústico a los trabajadores que laboran diariamente con o sin protección (22) (23). Se considera que 85 decibelios durante un máximo de 8 horas es el nivel máximo de exposición sin riesgo que una persona puede permanecer, esto varía según la intensidad de decibelios y el tiempo de exposición por ejemplo se puede tener una exposición de 100 decibelios solo por 15 minutos al día para que no haya un riesgo a la persona. (24)

Para poder prevenir un trauma acústico es importante poder conocer cuáles son las medidas de seguridad ya que muchas personas sufren pérdida auditiva (25). Esto luego se convierte en una discapacidad, hay que tener en cuenta varios de las causas por las cuales se presentan este trauma, algunas pueden ser factores genéticos, enfermedades infecciosas en el oído, uso de determinados medicamentos.(26) La exposición al ruido excesivo o el envejecimiento, al tener claras las causas se pueden plantear medidas preventivas como son el uso de protectores auditivos en caso de estar en constante exposición al ruido, realizarse revisiones periódicamente al menos una vez al año, no introducir objetos o sustancias que pueden dañar o infectar el oído, mantener siempre la higiene del oído, no auto medicarse, evitar golpes y tener en cuenta la otitis, estas medidas pueden prevenir y evitar los traumas acústicos en muchas personas (27).

Algunos de los exámenes que se realizan para determinar si hay presencia de trauma acústico es la audiometría la cual es una técnica utilizada para evaluar la capacidad para escuchar sonidos es decir mide la audición (28). Este examen se realiza cuando hay sospecha de pérdida auditiva, ya que los sonidos varían de acuerdo con la intensidad y velocidad de vibración de las ondas sonoras, de tal manera que se puede medir la audición por medio de las ondas sonoras que estimulan los nervios del oído interno (29).

En la audiometría de tonos puros se puede medir la frecuencia en ciclos por segundo o Hertz (Hz), y se realiza la conversión según el rango del habla de una persona que oscila entre los 500 a 4000 Hz (30) (21). Mientras que la intensidad del sonido se la mide en decibeles (dB), y se realiza la conversión según el rango de una conversación que oscila entre los 45 y 60 dB, para realizar esta prueba se utiliza audífonos y audiómetro para producir sonidos de diferentes frecuencias e intensidades, esta prueba detecta la pérdida auditiva que luego los resultados se registraran y se imprimen en una gráfica llamada audiograma (32)

Las industrias necesitan mantener un control de ruido y se lo realiza mediante una serie de pautas, el ruido producido en la industria debe ser controlado tanto en el interior como en el exterior de la fábrica (33) (34). Para mantener el control es necesario analizar todos los focos de ruido que se encuentren al momento de la actividad productiva, para disminuir los niveles de ruido se debe realizar un análisis de la situación (35). Acústica existente para la cual se elaborará un modelo que reducirá los niveles sonoros en la propia maquinaria como en el entorno en el que se encuentra, una vez aplicado el modelo se evaluará los niveles de ruido producidos con las modificaciones realizadas (36).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación fue de enfoque cuantitativo con finalidad básica, alcance descriptivo, donde se describió las variables y a su vez se buscó determinar el análisis de audiometrías en trabajadores de empresas con posibles traumas acústicos por medio de investigación de campo incrementando nuevo conocimiento y recabando información sobre un fenómeno estudiado.

El diseño de estudio descriptivo, retrospectivo y transversal (37). En el cual se comparó las atenciones y prevalencias de trabajadores con trauma acústico, así como la gravedad de estos, por medio de la audiometría según sus características laborales, de salud y sociodemográficas, donde se argumentó y observó los hechos sin manipulación de variables, describiendo y recolectando datos en un tiempo único de tal modo que se comparó la información recolectada y analizada.



Dónde:

M: Muestra de trabajadores de empresas

O1: Observación de atenciones

O2: Prevalencia de traumas acústicos

O3: Medición de la variable gravedad de traumas acústicos

Figura 1 Esquema del tipo de investigación

3.2. Variables y operacionalización

Las variables de estudio fueron:

Variable 1 Atenciones

- Definición conceptual: Es aquellos servicios que refieren atención de salud a individuos que no necesiten hospitalización (38).

- Definición operacional: La variable fue operacionalizada en razón de sus dimensiones: número de atenciones, tipo de diagnóstico de audiometría y tipo de empresa.
- Dimensiones: número de atenciones, tipo de diagnóstico de audiometría y tipo de empresa
- Escala de medición: cuantitativa, discreta, de razón.

Variable 2 Prevalencia

- Definición conceptual: Es el número de casos de enfermedades o personas o cualquier fenómeno registrado en una población determinada, entre casos antiguos o nuevos (39).
- Definición operacional: La variable fue operacionalizada en razón de sus dimensiones: Trauma acústico
- Escala de medición: cuantitativa, nominal, dicotómica.

Variable 3 Gravedad

- Definición conceptual: Son los niveles dentro de un grupo de diagnóstico que son establecidos por diferentes criterios de medición aplicados a la gravedad (40).
- Definición operacional: La variable fue operacionalizada en razón de sus dimensiones: Gravedad de trauma acústico

Las covariables fueron características sociodemográficas (edad, sexo, raza y nivel educacional), características de salud (infección de oído, tapón de cerumen, perforación de membrana) y características laborales (años de trabajo, horas de trabajo, protección de trabajo, cargo en la empresa, audiometrías anteriores, tapones para ruido),

La tabla completa de operacionalización se encuentra en el **Anexo 2**.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

La población estuvo conformada por 2000 usuarios externos de tipo trabajadores de empresas. Se trabajó una muestra censal para la variable atenciones del periodo 2018-2021 y una submuestra de fue de 875 trabajadores atendidos en 2018- 2021 para las covariables.

Los criterios de inclusión fueron: a) trabajadores entre 20 y 60 años, b) trabajadores que aceptaron participar de forma voluntaria, c) trabajadores que laboraban de distintas empresas privadas de periodo 2018-2021. Los criterios de exclusión fueron: a) trabajadores con al menos 1 mes de labores, c) datos incompletos en historias clínicas.

La unidad de análisis fueron los trabajadores de empresas privadas con traumas acústicos y la unidad de observación fueran las historias clínicas.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó una técnica observacional para la recolección de datos para indagar sobre la prevalencia y gravedad de traumas acústicos diagnosticados como instrumento mediante la ficha de recolección de datos sobre trabajador de cada año y empresas que acudieron con sus trabajadores y se realizaron el examen, dentro de las historias clínicas analizadas y observadas se obtuvo los pacientes con diagnóstico y sin diagnóstico mediante audiometría. **Anexo 3**

3.5. Procedimientos

Los procedimientos incorporan los siguientes pasos:

- Historias clínicas de los trabajadores atendidos en la clínica.
- Audiometrías de los trabajadores realizados en la clínica.
- El acceso a las historias clínicas para propósitos de investigación requirió que los datos de identificación personal del paciente se mantengan separados de los datos clínicos para asegurar el anonimato.

Asimismo, incorporarán los siguientes pasos:

- Aplicación de observación de las historias clínicas: del cual se recolectó datos siempre manteniendo un clima de respeto y confidencialidad.
- Organización de la información. Se recogió los instrumentos aplicados, salvaguardados en archivo codificado para su lectura, el mismo que fueron analizados de forma estadística.

3.6. Método de análisis de datos

El tratamiento de los datos se ha realizado mediante una base de datos anónima y codificada con el programa MS Excel®. El análisis de los datos se ha hecho con el programa SPSS® v. 20. 0.

Los datos recolectados de las historias clínicas y audiometrías de la base de datos del consultorio donde se realizaron los exámenes de inspección auditiva de los trabajadores de diferentes empresas y una base de datos en Excel para clasificación de las distintas dimensiones de la investigación, se realizó pruebas o estadísticas inferenciales como Test de Chi cuadrado, media y p valor y estadísticas descriptivas como frecuencia y porcentaje

Los datos administrativos e historias clínicas de la clínica usados para determinar la población censal y la muestra censal.

3.7. Aspectos éticos

Fue necesario el consentimiento previo de los pacientes que se plasmó con su aceptación verbal. No fue necesario la aprobación por un Comité de ética, dadas las características del estudio y la legislación vigente: la información del paciente estuvo disponible para fines científicos, garantizando plenamente el derecho a la privacidad. Asimismo, la ética con la que se realizó la siguiente investigación está sustentada con documentaciones académicas que garanticen la originalidad del estudio, respeto de autoría y la divulgación de la misma con fines académicos, así como protección de datos y cumplimiento de Declaración de Helsinki.

IV. RESULTADOS

Resultados sobre el objetivo general

Tabla 1. Atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores externos realizada en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021.

Atención		Periodo en años (%)					P valor ^a
Variables	2018	2019	2020	2021	Total n (%)		
Total de trabajadores atendidos		601 (30%)	654 (33%)	368 (18%)	377 (19%)	2000 (100%)	* 0,047
Número de atenciones	Diagnóstico negativo de audiometría	200 (10%)	171 (9%)	138 (7%)	121 (6%)	630 (32%)	* 0,042
	Diagnóstico positivo de audiometría	401 (20%)	483 (24%)	230 (11%)	256 (13%)	1370 (68%)	* 0,049
Empresas	Empresas públicas	252 (13%)	367 (18%)	292 (15%)	204 (10%)	1115 (56%)	*0,048
	Empresas privadas	356 (17%)	133 (7%)	256 (13%)	140 (7%)	885 (44%)	*0,042
Prevalencia							
Tipos de diagnóstico	Diagnóstico de trauma acústico	270 (20%)	333 (24%)	135 (10%)	137 (10%)	875 (44%)	* 0,046
	Otros diagnósticos	131 (10%)	150 (11%)	95 (6%)	119 (9%)	495 (24%)	* 0,044

(a) Test de Chi Cuadrado; *p < 0,05 diferencia significativa; **p < 0,01 diferencia altamente significativa

Interpretación:

Según la tabla 1, referente a la atención y prevalencias de traumas acústicos según el periodo de años en el 2018 se atendieron 601 (30%) pacientes las cuales aumentaron en el 2019 con 654 (33%) pacientes y disminuyeron en el 2020 con 368 (18%) mientras que en el año 2021 hubo 377 (19%) atenciones teniendo un total de 2000 (100%) trabajadores atendidos. De estos se pudo obtener con diagnóstico negativo en el año 2018 unos 200 (10%), en el año 2019 unos 171 (9%) trabajadores y en el 2020 con 138 (8%) y 2021 con 121(6%). En cuanto al diagnóstico positivo en el año 2018 unos 252 (13%) trabajadores, el 2019 con 367 (18%) trabajadores y año 2020 con 292 (15%). De las empresas públicas en el año que más trabajadores fue en el 2019 con 367 (18%) y empresas privadas en 2020 con 256 (13%) y la prevalencia según el tipo de diagnóstico se obtuvo una mayor cantidad de trabajadores con trauma acústico en el año 2019 con 333 (24%) y otros diagnósticos con mayor prevalencia en el año 2019 unos 150 (11%) trabajadores. Según p valor existieron diferencias significativas entre los valores.

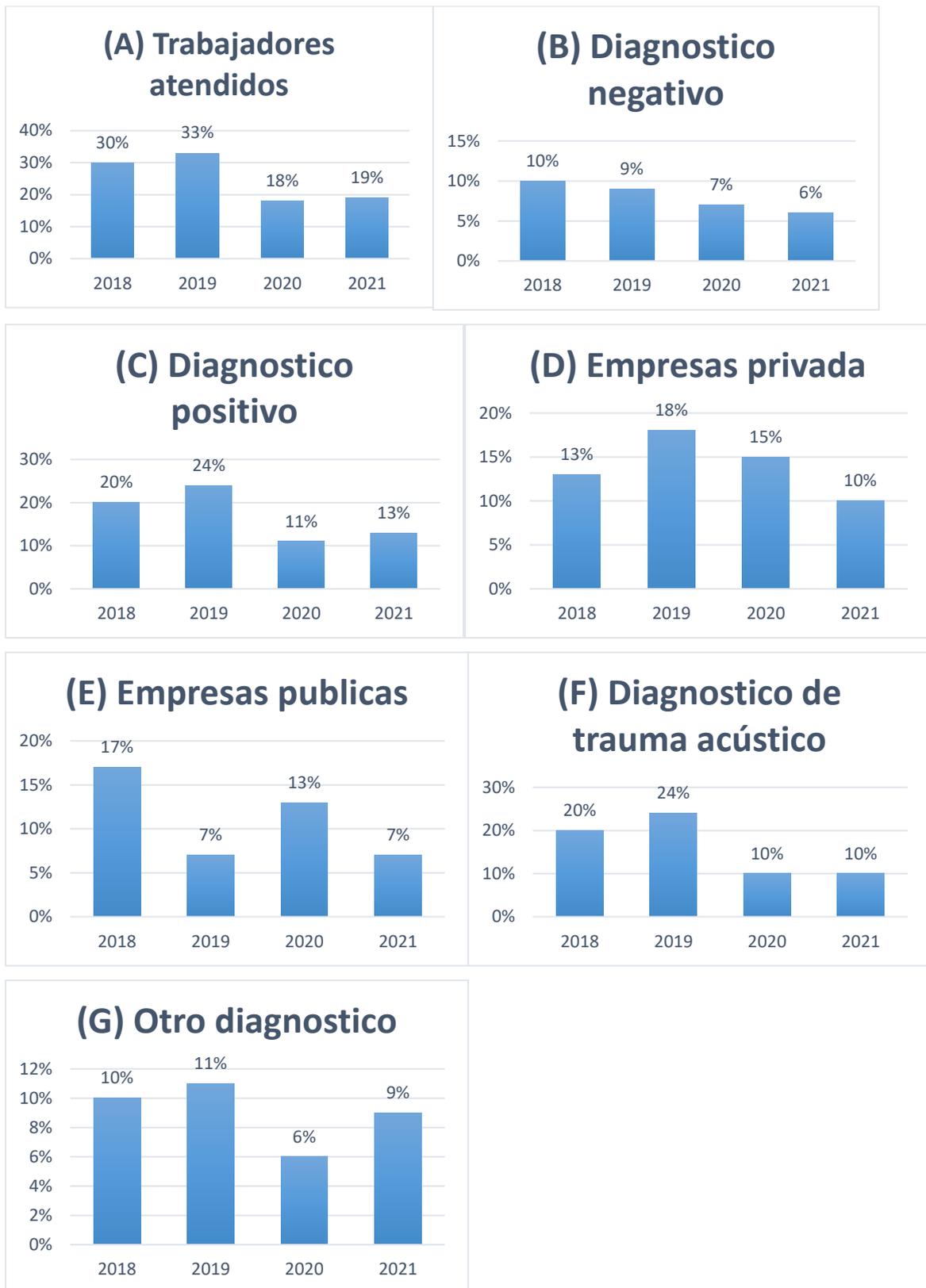


Figura 2 Atención y prevalencia de traumas acústicos sobre (A) atenciones, (B) diagnóstico negativo, (C) diagnóstico positivo, (D) empresas privadas, (E) empresas públicas, (F) diagnóstico trauma acústico, (G) otros diagnósticos.

Resultados sobre el objetivo específico 1

Tabla 2. Características sociodemográficas, de salud, y laborales en trabajadores externos con traumas acústicos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021.

Variables	Frecuencia	Porcentaje	P valor
Características sociodemográficas			
Edad	21 a 28 años	158	(18%)
	29 a 48 años	254	(29%)
	49 a 58 años	463	(53%)
Sexo	Femenino	236	(27%)
	Masculino	639	(73%)
Raza	Mestizo	691	(79%)
	Afroamericano	70	(8%)
	Blanco	114	(13%)
Nivel educacional	Primaria	61	(7%)
	Secundaria	595	(68%)
	Superior	219	(25%)
Características de salud			
Infección de oído	Si	184	(21%)
	No	691	(79%)
Tapón de cerumen	Si	131	(15%)
	No	744	(85%)
Perforación de membrana	Si	560	(64%)
	No	315	(36%)
Características laborales			
Años de trabajo	1 año	114	(13%)
	2-5 años	280	(32%)
	6 años y mas	481	(55%)
Horas de trabajo	4 horas	96	(11%)
	6 horas	149	(17%)
	8 horas	180	(26%)
	12 horas	200	(29%)
	24 horas	250	(33%)
Protección de trabajo otorgada por la empresa	Si	718	(82%)
	No	157	(18%)
Cargo en la empresa	Administrativo	44	(5%)
	Producción planta	753	(86%)
	Otros	78	(9%)
Audiometrías anteriores	Si	647	(74%)
	No	228	(26%)
Tapones para ruido	Si	726	(83%)
	No	149	(17%)

(a) Test de Chi cuadrado; *p < 0,05 diferencia significativa; **p < 0,01 diferencia altamente significativa

Interpretación:

Según la tabla 2, se puede analizar con un rango de 49 a 58 años representada por el 463 (53%), mientras que mayormente se encuentra el sexo masculino con un 73%, también la raza mestiza con un 79% es la que prevalece en los trabajadores, la mayoría tiene un nivel educacional secundaria con un 68%, mientras que en el ámbito de la salud la mayoría presenta tapón de cerumen con 85%, en lo laboral la edad en años prevalece entre los 5 años y más con 55%, con un periodo de horas de trabajo de 24 horas con 33%, determinando la producción de planta como el área más afectada con un 86%, el 76% de los trabajadores se ha realizado audiometría anterior mente y un 83% a utilizado tapones para el ruido, cada una con diferencias significativas entre su frecuencia.

Resultados sobre el objetivo específico 2

Tabla 3. Prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas en trabajadores externos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021.

Características sociodemográficas		Gravedad		P valor	Prevalencia	P valor
		Leve	Avanzado			
Edad	21 a 28 años	96(11%)	62(7%)	**0,032	18(22%)	*0,040
	29 a 48 años	79(9%)	175(20%)		29(35%)	
	49 a 58 años	123(14%)	340(39%)		53(43%)	
Sexo	Femenino	149(17%)	87(10%)	**0,052	27(29%)	*0,038
	Masculino	175(20%)	464(53%)		73(71%)	
Raza	Mestizo	149(17%)	542(62%)	**0,043	79(74%)	*0,050
	Afroamericano	26(3%)	44(5%)		8(5%)	
	Blanco	79(9%)	35(4%)		13(21%)	
Nivel educacional	Primaria	35(4%)	26(3%)	**0,022	7(4%)	*0,045
	Secundaria	210(24%)	385(44%)		68(63%)	
	Superior	131(15%)	88(10%)		25(33%)	

(a) Test de Chi Cuadrado; *p < 0,05 diferencia significativa; **p < 0,01 diferencia altamente significativa

Interpretación:

Según la tabla 3, la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas y laborales de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil, de las cuales dentro de la edad con un rango de 49 a 58 años representada por el 39% en avanzado, mientras que mayormente se encuentra el sexo masculino con un 53% en avanzado, también la raza mestiza con un 62% en avanzado, la mayoría de los trabajadores afectados tiene un nivel educacional secundaria con un 44% en gravedad avanzada de la cual la gravedad presenta diferencias altamente significativas entre su frecuencia y la prevalencia presenta diferencias significativas.

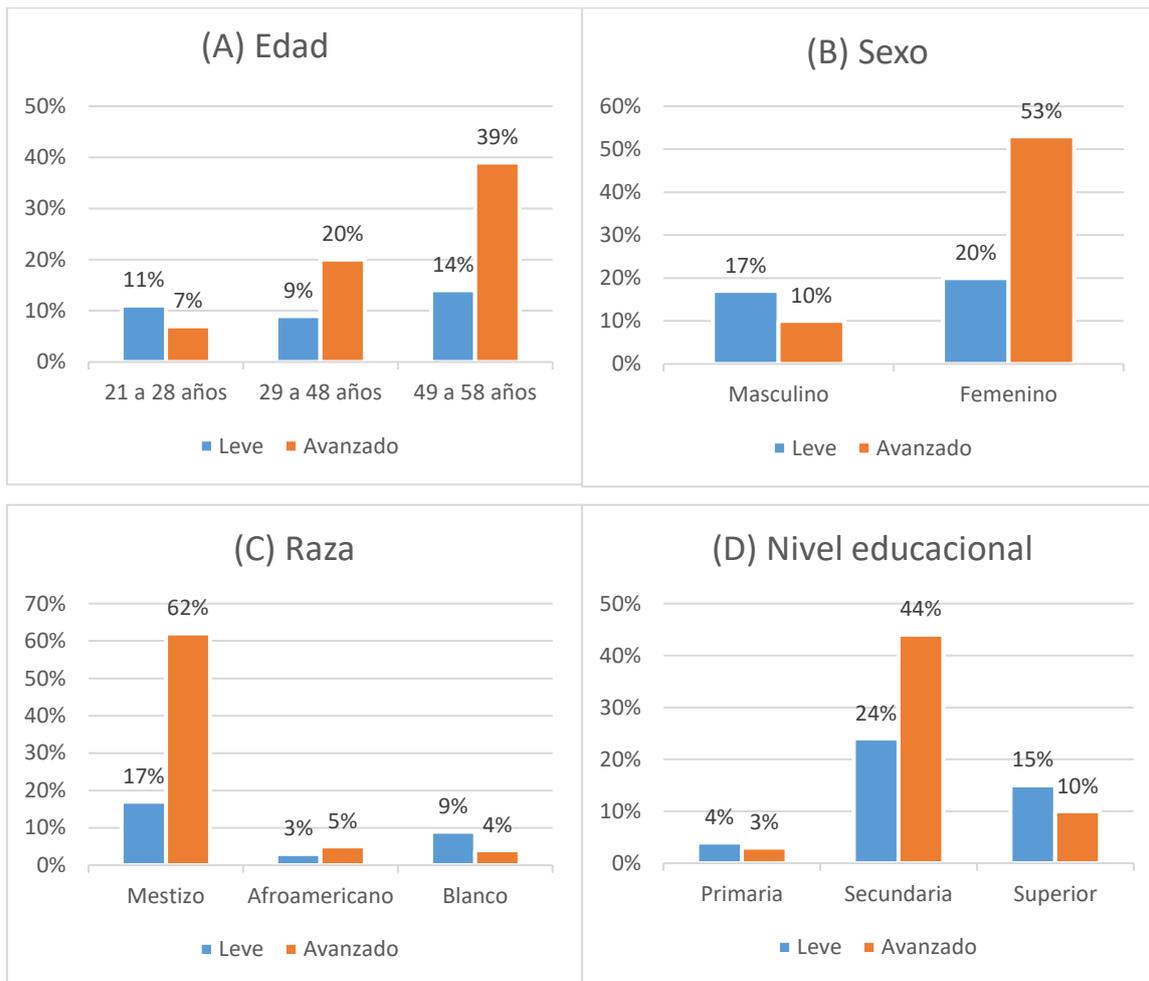


Figura 3. Prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas de trabajadores en la Clínica San Francisco (A) edad, (B) sexo (C) raza (D) educación.

Interpretación: la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas y laborales de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil, de las cuales dentro de la edad con un rango de 49 a 58 años representada por el 39% en avanzado, mientras que mayormente se encuentra el sexo masculino con un 53% en avanzado, también la raza mestiza con un 62% en avanzado, la mayoría de los trabajadores afectados tiene un nivel educacional secundaria con un 44% en gravedad avanzada de la cual la gravedad presenta diferencias altamente significativas entre su frecuencia y la prevalencia presenta diferencias significativas.

Resultados sobre el objetivo específico 3

Tabla 4. Prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características laborales de trabajadores externos atendidos en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021.

Características Laborales		Gravedad		P valor	Prevalencia	P valor
		Leve	Avanzado			
Años de trabajo	1 año	79 (9%)	35 (4%)	**0,033	13(10%)	*0,047
	2-5 años	114 (13%)	166 (19%)		32(42%)	
	5 años y mas	131 (15%)	350 (40%)		55(48%)	
Horas de trabajo	4 horas	61 (7%)	35 (4%)	*0,05	11(8%)	*0,046
	6 horas	105 (12%)	44 (5%)		17(12%)	
	8 horas	80 (9%)	100 (11%)		21(16%)	
	12 horas	60 (7%)	140 (16%)		23(21%)	
	24 horas	84 (10%)	166 (19%)		29(43%)	
Protección de trabajo	Sí	403 (46%)	315 (36%)	**0,045	82(79%)	*0,041
	No	52 (6%)	105 (12%)		18(21%)	
Cargo en la empresa	Administrativo	26 (3%)	18 (2%)	**0,041	5(6%)	*0,050
	Producción planta	140 (16%)	613 (70%)		86(86%)	
	Otros	25 (3%)	53 (6%)		9(8%)	
Audiometrías anteriores	Sí	105 (12%)	542 (62%)	**0,027	74(84%)	*0,048
	No	105 (12%)	123 (14%)		26(16%)	
Tapones para ruido	Sí	407 (47%)	319 (36%)	**0,01	83(79%)	*0,043
	No	28 (3%)	121 (14%)		17(21%)	

(a) Test de Chi Cuadrado; *p < 0,05 diferencia significativa; **p < 0,01 diferencia altamente significativa

Interpretación:

Según la tabla 4, se puede comparar la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características laborales de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil, de las cuales en el ámbito de la laboral la edad en años prevalece entre los 5 años y más con 40% avanzado, con un periodo de horas de trabajo de 24 horas con 27% avanzado, determinando la producción de planta como el área más afectada con un 70%, el 62% de los trabajadores se ha realizado audiometría anterior mente con gravedad avanzada y un 58% a utilizado tapones

para el ruido con gravedad avanzada, teniendo diferentes prevalencia para cada dimensión.

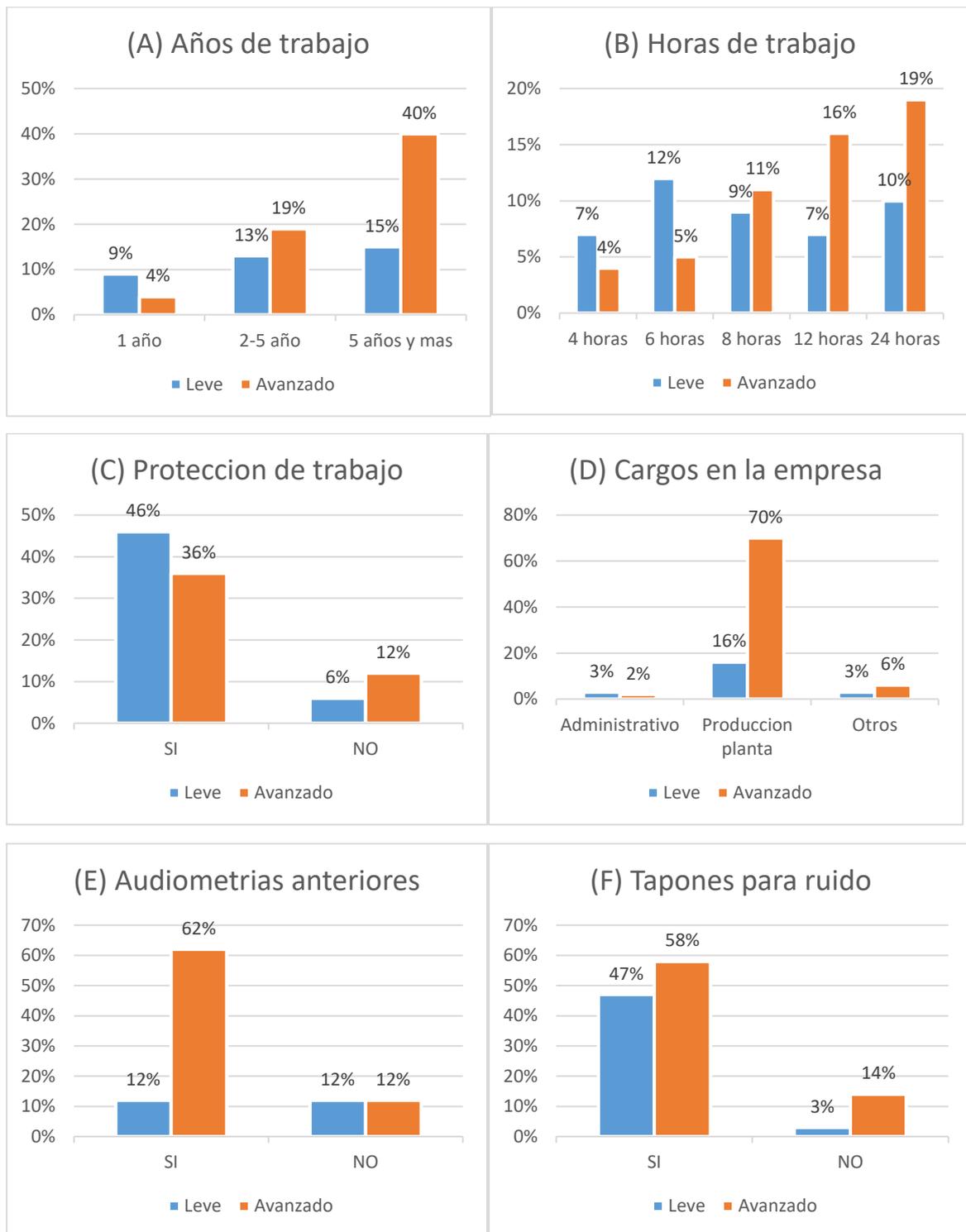


Figura 4 Prevalencia y gravedad de traumas acústicos según a características laborales de trabajadores en la Clínica San Francisco (A) años de trabajo (B) horas

de trabajo (C) protección de trabajo (D) cargos de empresa (E) audiometrías anteriores (F) tampones para ruido.

V. DISCUSIÓN

Este estudio se basó en las atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores realizada en la Clínica San Francisco de Guayaquil en el periodo 2018-2021, con el fin de saber la prevalencia en cuanto a trauma acústico padecen los trabajadores de distintas empresas públicas o privadas de tal modo de ser entablando así el objetivo general de relacionar las atenciones y prevalencias de traumas acústicos en trabajadores realizada en una clínica médica privada de Guayaquil, 2018-2021 recordando que no existen hipótesis por ser una investigación de rama descriptiva.

Dentro de la metodología de esta investigación destacamos que da un enfoque cuantitativo, enfoque cuantitativo con finalidad básica, alcance descriptivo. Donde se relacionó las variables y a su vez se buscó determinar el análisis de audiometrías en trabajadores de empresas con posibles traumas acústicos por medio de investigación de campo incrementando nuevo conocimiento y recabando información sobre un fenómeno estudiado, varios autores apoyan este tipo de metodología para investigaciones de esta índole, así mismo, el diseño de estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. En el cual se comparó las atenciones y prevalencias de trabajadores con trauma acústico, así como la gravedad de estos, por medio de la audiometría según sus características laborales, de salud y sociodemográficas, donde se argumentó y observó los hechos sin manipulación de variables, describiendo y recolectando datos en un tiempo único de tal modo que se comparó la información recolectada y analizada.

A pesar que existieron debilidades dentro de nuestro estudio en base a la metodología se obtuvo dentro de este una población censal conformada por 2000 trabajadores de distintas empresas por ende la muestra censal fue de 2000 trabajadores de distintas empresas que se realizaron audiometrías dentro del periodo 2018-2021, para esta muestra se tomaron ciertos criterios como de inclusión los cuales fueron trabajadores entre 20 y 60 años de ambos sexos, trabajadores que acepten participar de forma voluntaria, trabajadores de distintas empresas privadas de periodo 2018-2021, y los criterios de exclusión fueron trabajadores administrativos, trabajadores con 1 mes de labores, trabajadores que

se nieguen a la audiometría, muy similar al estudio de **Flores** en su estudio Daño auditivo en trabajadores se evidencio que el daño que se genera en los trabajadores expuestos a ruido industrial se obtuvo de trabajadores estudiados y expuestos fueron 58,821 analizados por examen de audiometría de los cuales son 19,234 presentaron un daño auditivo con exposición al ruido industrial que correspondería a un 32,75% de la población estudiada(11)

Como tecnica e intrumeno se utilizó el análisis observacional para indagar sobre la prevalencia y gravedad de traumas acústicos. Asimismo, se usó como instrumento las historias clínicas y audiometrías donde se recolecto datos del trabajador de cada año y empresas que acudieron con sus trabajadores y se realizaron el examen como guía del artículo base del cual se tomó referencias. Este reporte se elaboró en base de registros administrativos del consultorio de la clínica privada y su base de datos, para el procesamiento de datos y análisis de las audiometrías se utilizó el programa de Excel también con este se tabularon y representaron por tablas de forma porcentual los ha Arch et al. en su investigación Trauma acústico generado por exposición a explosión de pólvora utilizo la descripción de los hallazgos audiológicos que se encuentra personas expuestas a una fuerte explosión en México, mediante un estudio transversal, descriptivo con un censal de 8 pacientes expuesto a una explosión explosivos hallazgos que se desprendieron del estudio al distinto al estudio de (13)

Respecto al objetivo general el cual está basada en atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores externos realizada en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021., según le periodo de años en el 2018 se atendieron 601 (30%) pacientes las cuales aumentaron en el 2019 con 654 (33%) pacientes y disminuyeron en el 2020 con 368 (18%) mientras que en el año 2021 hubo 377 (19%) atenciones teniendo un total de 2000 (100%) trabajadores atendidos. De estos se pudo obtener con diagnóstico negativo en el año 2018 unos 200 (10%), en el año 2019 unos 171 (9%) trabajadores y en el 2020 con 138 (8%) y 2021 con 121(6%). En cuanto al diagnóstico positivo en el año 2018 unos 252 (13%) trabajadores, el 2019 con 367 (18%) trabajadores y año 2020 con 292 (15%). De las empresas públicas en el año que más trabajadores fue en el 2019 con 367 (18%) y empresas privadas en 2020 con 256 (13%) y la prevalencia

según el tipo de diagnóstico se obtuvo una mayor cantidad de trabajadores con trauma acústico en el año 2019 con 333 (24%) y otros diagnósticos con mayor prevalencia en el año 2019 unos 150 (11%) trabajadores. Según p valor existieron diferencias significativas entre los valores.

Respecto a otros autores de trabajos anteriores el autor Quito, 2012¹ en su estudio «Prevalencia y factores de riesgo asociados a hipoacusia en trabajadores de empresa la Continental Tire Andina» con 178 trabajadores de la institución privada de los cuales se revisaron las historias clínicas para ellos se registraron 139 usuarios con adicional normal 39 con diagnóstico de hipoacusia un 10% con hipoacusia neurosensorial leve bilateral de acuerdo a la investigación en relación a la edad un 38,5% se única entre los 36 a 45 años, con factor de riesgo y exposición al ruido se pudo concluir que el 78,1 se diagnosticó todo normal de los cuales 21,1 con hipoacusia por exposición al ruido entonces que tenían en común, no coincidieron, entonces en qué se diferenciaron para no tener esta coincidencia. (14)

Sobre sobre objetivo específico 1, basado en analizar las características sociodemográficas, de salud, y laborales en trabajadores externos con traumas acústicos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021, se comprobó que las características sociodemográficas, de salud y laborales se encuentran dentro de la edad con un rango de 49 a 58 años representada por el 53%, mientras que mayormente se encuentra el sexo masculino con un 73%, también la raza mestiza con un 79% es la que prevalece en los trabajadores, la mayoría tiene un nivel educacional secundaria con un 68%, mientras que en el ámbito de la salud la mayoría presenta tapón de cerumen con 85%, en lo laboral la edad en años prevalece entre los 5 años y más con 55%, con un periodo de horas de trabajo de 24 horas con 33%, determinando la producción de planta como el área más afectada con un 86%, el 76% de los trabajadores se ha realizado audiometría anterior mente y un 83% a utilizado tapones para el ruido, cada una con diferencias significativas entre su frecuencia.

Respecto a otros autores de trabajos anteriores del autor Avila,2017 con su investigación sobre «Prevalencia y factores asociados a la pérdida auditiva por exposición a ruido en trabajadores de consorcio en Cuenca» coincidieron, entonces

en qué su estudio fue transversal en 85 trabajadores con un audiometría total y una encuesta con bases en evidencia para la hipoacusia inducida debido al ruido donde se encontró prevalencia de 25,8% de hipoacusia por exposición a ruido en su mayoría hombres y en edades de 21 a 40 años , además el no uso de protectores auditivos estuvo dentro de un 8,2% por parte de ellos trabajadores concluyendo que el aumento casos de hipoacusia es relevante en todos os aspectos con 10% de prevalencia dentro del consorcio dentro de la prueba de audiometría. (18)

Sobre objetivo específico 2, basado en prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas en trabajadores externos atendidos en la Clínica San Francisco de Guayaquil del periodo 2018-2021, de las cuales dentro de la edad con un rango de 49 a 58 años representada por el 39% en avanzado, mientras que mayormente se encuentra el sexo masculino con un 53% en avanzado, también la raza mestiza con un 62% en avanzado, la mayoría de los trabajadores afectados tiene un nivel educacional secundaria con un 44% en gravedad avanzada de la cual la gravedad presenta diferencias altamente significativas entre su frecuencia y la prevalencia presenta diferencias significativas

Respecto a otros autores de trabajos del autor Fuentes, 2017 de la investigación «Prevalencia de trauma acústico en el personal GIR de la policía nacional» coincidieron entonces que tenían en común con un diseño transversal aplicando el estudio a 135 policías de ambos géneros y en servicio activo con un otoscopio y audiometría tonal así como grado y presencia riesgo auditivo, tiempo de exposición a las armas y al ruido producido, de los cuales se obtuvo que 106 es decir el 78,50% fueron resultados normales existió una prevalencia de trauma acústico en un 21,5% con afecciones de grado 1 en un 11,1%, en grado 2 con 7,4% y en grado 3 con 3,0% casi todos refirieron que utilizaban protectores auditivos y algunos hasta usaban protectores externos en las actividades concluyendo que si existe riesgo de lesión auditiva en cuanto a la exposición del ruido por armas de fuego. (16)

Sobre objetivo específico 3, basado en la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características laborales de trabajadores externos atendidos en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021, de las cuales en el ámbito de la laboral la edad en años prevalece entre los 5 años y más con 40%

avanzado, con un periodo de horas de trabajo de 24 horas con 27% avanzado, determinando la producción de planta como el área más afectada con un 70%, el 62% de los trabajadores se ha realizado audiometría anterior mente con gravedad avanzada y un 58% a utilizado tapones para el ruido con gravedad avanzada, teniendo diferentes prevalencia para cada dimensión, respecto a otros autores de trabajos anteriores como el autor Flores, 2021 en su estudio «Daño auditivo en trabajadores por exposición a ruido laboral revisión sistemática» coincidieron, entonces que tenían en común. se obtuvo que el total de trabajadores estudiados y expuestos fueron 58821 analizados por examen de audiometría de los cuales son 19234 presentaron un daño auditivo con exposición al ruido industrial que correspondería a un 32,75% de la población estudiada, se concluyó que la exposición al ruido es evidencia en los trabajadores más en mujeres que en hombres y por antigüedad de puesto el daño es mucho mayor en relación a los jóvenes laborando a nivel de industrias que exponen a sus trabajadores al ruido.

También se determinaron las siguientes conclusiones en base a los resultados se obtuvieron las siguientes resultados en la cual las atenciones fueron de 2000 trabajadores siendo el mayor número de atenciones en el año 2018, el mayor número de empresas atendidas fueron públicas y la mayoría presentaron diagnosticados positivo con trauma acústico, por lo tanto, existió características sociodemográficas, de salud y laborales de las cuales en su mayoría eran trabajadores masculinos con tiempo de laboras por 6 o más años, mestizos de 49 a 58 con jornadas de 24 horas los cuales, si reciben protección por ser de producción y planta, existiendo diferencias significativas con el resto de ítems.

Existió prevalencia y gravedad de traumas acústicos según las características laborales de trabajadores de las cuales según el tipo de labores y hora más trabajada pueden derivar a una gravedad tipo avanzada más que leve según las dimensiones estudiadas existiendo diferencias altamente significativas en ciertas dimensiones muy similar al estudio de Fuentes que también investigo la prevalencia de trauma acústico en la cual existió una prevalencia de trauma acústico en un 21,5% con afecciones de grado 1 en un 11,1%, en grado 2 con 7,4% y en grado 3

con 3,0% casi todos refirieron que utilizaban protectores auditivos y algunos hasta usaban protectores externos en las actividades.(16)

Para al final se plantean las siguientes recomendaciones sobre lo encontrado en el estudio, se recomienda que los trabajadores de empresas públicas o privadas de acudir al Otorrinolaringólogo cada 6 meses, al departamento de recursos humanos, se recomienda fomentar acciones respecto a realizar anualmente una audiometría coordinada directamente con el de las empresas públicas o privadas para evitar futuras enfermedades catastróficas en trabajadores, al departamento de salud ocupacional se recomienda fomentar acciones respecto al uso de protección adecuada para prevenir cualquier tipo de pérdida auditiva en conjunto con el personal de cada empresa para el bienestar de los trabajadores de cualquier índole y fomentar acciones respecto a realizar una limpieza adecuada de nuestros oídos mediante educación a los trabajadores que asisten a realizarse audiometrías por medio del departamento que le realiza el examen para mejorar la calidad de vida de estos.

VI. CONCLUSIONES

El estudio mostró que las atenciones fueron de 2000 trabajadores siendo el mayor número de atenciones en el año 2018, el mayor número de empresas atendidas fueron públicas y la mayoría presentaron diagnosticados positivo con trauma acústico.

1. Existió características sociodemográficas, de salud y laborales de las cuales en su mayoría eran trabajadores masculinos con tiempo de laboras por 6 o más años, mestizos de 49 a 58 con jornadas de 24 horas los cuales, si reciben protección por ser de producción y planta, existiendo diferencias significativas con el resto de ítems.
2. Existió mayor gravedad avanzada según sus características sociodemográficas en trabajadores
3. 49 a 58 años de raza mestiza su mayoría solo curso la secundaria de la misma forma su prevalencia se mantiene en relación con la gravedad leve con diferencias significativas entre sí.
4. Existió prevalencia y gravedad de traumas acústicos según las características laborales de trabajadores de las cuales según el tipo de labores y hora más trabajada pueden derivar a una gravedad tipo avanzada más que leve según las dimensiones estudiadas existiendo diferencias altamente significativas en ciertas dimensiones.

VII. RECOMENDACIONES

Sobre lo encontrado en el estudio, se recomienda que los trabajadores de empresas públicas o privadas de acudir al Otorrinolaringólogo cada 6 meses.

1. Fomentar acciones respecto a realizar anualmente una audiometría coordinada directamente con el departamento de recursos humanos de las empresas públicas o privadas para evitar futuras enfermedades catastróficas en trabajadores.
2. Fomentar acciones respecto al uso de protección adecuada para prevenir cualquier tipo de pérdida auditiva en conjunto con el departamento de salud ocupacional de cada empresa para el bienestar de los trabajadores de cualquier índole.
3. Fomentar acciones respecto a realizar una limpieza adecuada de nuestros oídos mediante educación a los trabajadores que asisten a realizarse audiometrías por medio del departamento que le realiza el examen para mejorar la calidad de vida de estos.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online].; 2020 [cited 2021 9 15]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>.
2. Tobar F. La atención de Salud. Dels y Organizacion Panamericana de la Salud. 2017 Mar; 46(6): 30-26.
3. Candela A. Hiperacusia. Instituto de Otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello-IOM. 2018 Ago; 6(3): 50-58.
4. Organizacion Mundial de la Salud. OMS. [Online].; 2017 [cited 2021 9 15]. Available from: https://www.who.int/pbd/deafness/activities/MLS_Brochure_Spanish_lowres_for_web.pdf.
5. Rodriguez F, Munoz E. Aspectos epidemiológicos del trauma acústico en personal expuesto a ruido intenso. Revista Cubana de Cirugía. 2018 Abr; 51(2): 70-74.
6. Correa R. Hipoacusia Profesional. Revista de la universidad internacional del Ecuador. 2019 Feb; 7(2): 26-31.
7. Velasco J. Ruido en la Industria. Área de Higiene Industrial de FREMAP. 2018 Jun; 15(9): 54-67.
8. Diaz C, Goycoolea M, Cardemil F. Hipoacusia: trascendencia, incidencia y prevalencia. Revista Medica Clinica Las Condes. 2017 Nov; 27(6): 38-44.
9. Silva L, Sauzo S. El ruido como riesgo laboral: una revisión de la literatura. Enfermería Global. 2015 Jun; 1(9): 15-20.
10. Nuñez A, Flores D. Daño auditivo en trabajadores expuestos a ruido industrial en una empresa manufacturera de Riobamba, Ecuador. Ocronos. 2021 Jun; 5(27): 22-28.
11. Flores D. Daño auditivo en trabajadores por exposición a ruido laboral revisión sistemática. Pienso en Latinoamerica. 2021 Ene; 3(2): 10-16.

12. Velzquez A. Trauma Acústico inducido por ruido: una entidad que afecta la función del órgano del oído. Congreso virtual de Ciencias Morfológicas - MorfoVirtual. 2020 Sep; 10(2): 35-42.
13. Arch E, Garnica M, Delgado A, Campos T, Rodriguez L, Verduzco A. Trauma acústico generado por exposición a explosión de pólvora. Centro Nacional de Investigación y Atención de Quemados - Instituto Nacional de Rehabilitación, México. 2017 Nov; 82(12): 47-53.
14. Quito M. Prevalencia y factores de riesgo asociados a hipoacusia en los trabajadores de la empresa "Continental Tire Andina". Revista científica de Fonoaudiología. 2021 Mar; 18(5): 27-32.
15. Vallejo F, Rubio O, Lopez J, Veliz O. Hipoacusia, una aproximación conceptual dirigida a los trabajadores de Ecuador. Polo del Conocimiento. 2020 Ago; 5(9): 13-19.
16. Fuertes E, Hidalgo F, Urquiza D. Prevalencia de trauma acústico en el personal del Grupo de Intervención y Rescate de la Policía Nacional. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas. 2017 Jul; 36(1): 26-31.
17. Coello F, Males D, Tello D, Lopez R. They are effective earplugs to prevent the effects of noise pollution through noise attenuation. Journal of the Faculty of Medical Sciences.. 2017 Oct; 42(1): 38-44.
18. Avila P. Prevalencia y factores asociados a la pérdida auditiva por exposición a ruido en trabajadores del consorcio de la ciudad de Cuenca. Fonoaudióloga y Audiología Clínica, Terapia de la Audición de SAERA. 2017 May; 15(6): 33-39.
19. Huaricallo E, Ortiz N, Peña K. Acoustic damage from exposure to high intensity of sound and frequency of use of personal music players. Scientifica. 2015 Jun; 9(1): 63-70.
20. Parraga M, Garcia T. El ruido y el diseño de un ambiente acústico. Industrial Data. 2016 Feb; 8(2): 15-23.
21. Garcia M, Torres M, Torres A. Audiometría de altas frecuencias: utilidad en el diagnóstico audiológico de la hipoacusia inducida por

- ruidos. Revista Archivo Medico de Camegüey. 2017 Sep; 21(5): 37-41.
22. Brender E, Burke A, Glass R. Audiometria. La Revista de la Asociacion Medica Americana. 2017 Ene; 295(4): 47-51.
 23. Santana J. Study of acoustic trauma in artillery tank units. Camagüey Medical Archive Magazine. 2018 May; 2(3): 29-33.
 24. Salud DeCdl. Decs. [Online].; 2021. Available from: <http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>.
 25. Mosites E, Neitzel P, Galusha T. A comparison of an audiometric screening survey with an in-depth research questionnaire on hearing loss and risk factors for hearing loss. Int J Audiol. 2017 Oct; 55(12):38-45.
 26. Garcia J. Noise deafness, acoustic trauma and hearing accidents in industry. The Canadian Dental Association. 2017 Ago; 95(1).
 27. Vilas J. Assessment of acoustic trauma. National Institute of safety and Hygiene at work. 2018 Sep; 59(15).
 28. Baker M, Qiu J. Hearing loss due to acoustic trauma. Mexican Social Security Institute. 2016 Feb; 44(6).
 29. Reardon S, Witze A, Tollefson J. Audiometry of industrial workers with acoustic trauma. Comprehensive Medical Archive Magazine. 2018 Nov; 22(5).
 30. Kılıç S. Cronbach's alpha reliability coefficient. Journal of Mood Disorders 2016 Nov; 6(1): 47-8.
 31. Viladrich M, Doval E. Fiabilidad. In: Medición: Fiabilidad y Validez. Villaterra: Laboratori d'Estadística Aplicada i de Modelització (UAB) 2015 Oct; 27–88.
 32. Armitage P, Berry G. Statistical Methods in Medical Research. 4th BSLE, editor 2016 Jun; 48-60.
 33. Cortés A, Enciso J, Reyes C. La audiometría de tonos puros por conducción aérea en la consulta de enfermería del trabajo. Med. segur. trab. 2020 Jun; 58(227): 61-69

34. Olivares G, Lagos R. Utilidad diagnóstica de la audiometría de alta frecuencia en sujetos expuestos a ruido recreacional. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2020 Mar; 80(1): 52-60.
35. Montilla M, Fernández N, Gómez J. Acoustic trauma and sudden deafness. Actual. Med. 2016 Feb; 101(798): 43-53.
36. Teofila V, Silva M, Ramírez T, Terradillos J, López A. Evaluación de los parámetros de hipoacusia laboral en trabajadores activos y su relación con los niveles de glucemia basal. 2021 Ago; 61(5): 29-37.
37. Castro A, Drápela B, García D, Marín G, Tomicic G. Recreational listening habits and tonal threshold at the audiometric frequency 6,000 Hz in university students. Otorrinolaringol Magazine.. 2018 Mar; 78(1): 58-65.
38. Marín G, Barragán G, Hernández S. Aqueduct syndrome due to acoustic trauma on the subject of a case. Medical Universities, 2018 Oct; 59(2): 1-10.
39. Agudo F, Rubio M, Rodríguez I. Continuous improvement in the management of the prevention of occupational risks such as acoustic trauma in the company from the collective health surveillance. Spanish Association Magazine Specialized in Occupational Medicine 2017 Dic; 26(1): 68-75
40. Flores Pilco, Armando D, Vega F. Daño auditivo en trabajadores expuestos a ruido industrial en una empresa manufacturera de Riobamba, Ecuador. 2021 Sep; 32(5): 29-37.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO: Atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores realizada en una clínica médica privada de Guayaquil en el periodo 2018-2021.					
PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
Problema General	Objetivo General				Tipo de Investigación: enfoque cuantitativo con finalidad básica, alcance descriptivo Diseño de Investigación: estudio descriptivo, comparativo retrospectivo y transversal. Población: población censal de 2000 Trabajadores. Técnicas: análisis observacional. Instrumentos: historia clínicas y audiometrías
¿Cómo es las atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores realizada en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021?	evaluar las atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores realizada en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021	Atenciones	Numero de atendidos	Total de trabajadores atendidos durante periodo 2018-2021	
				Total de diagnóstico negativo de audiometría	
				Total diagnóstico positivo de audiometría	
			Empresas	Total de empresas Públicas cuyos trabajadores fueron atendidos en el área de audiología periodo 2018-2021 por la clínica médica privada.	
				Total de empresas Privadas cuyos trabajadores fueron atendidos en el área de audiología periodo 2018-2021 por la clínica médica privada.	
Problemas Específicos	Objetivos Específicos		Tipo de diagnóstico	Diagnóstico de trauma acústico	
1) ¿Cuáles son las características sociodemográficas y laborales de trabajadores con traumas acústicos en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021?	1) Determinar las características sociodemográficas y laborales de trabajadores con traumas acústicos en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021	Prevalencia		Otro diagnóstico	
		Gravedad	Gravedad de trauma acústico	Leve avanzado	
2) ¿Cuál es la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021?	2) Determinar la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características sociodemográficas de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021				
3) ¿Cuál es la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características laborales de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021?	3) Comparar la prevalencia y gravedad de traumas acústicos según características laborales de trabajadores en una clínica médica privada de Guayaquil del periodo 2018-2021.				

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NIVEL Y RANGO	ESCALA DE MEDICIÓN	
Atenciones con trauma acústico	Es aquellos servicios que refieren atención de salud a individuos que no necesiten hospitalización.	Es aquellos servicios de salud que involucran el número de individuos y sus atenciones.	Numero de atendidos	Total de trabajadores atendidos durante periodo 2018-2021	Número de trabajadores atendido durante periodo 2018-2021	Cuantitativa, de razón	
				Total de diagnóstico negativo de audiometría	Número de diagnósticos negativos según audiometría periodo 2018-2021	Cuantitativa, de razón	
				Total diagnóstico positivo de audiometría	Número de diagnósticos positivos audiometría periodo 2018-2021	Cuantitativa, de razón	
			Empresas	Total de empresas Públicas que acudieron a realizar audiometrías a sus trabajadores en la clínica	Número empresa pública que acudieron a realizar audiometrías a sus trabajadores en la clínica	Cuantitativa, de razón	
				Total de empresas Privadas que acudieron a realizar audiometrías a trabajadores en la clínica	Número de empresa privada que acudieron a realizar audiometrías a trabajadores en la clínica	Cuantitativa, de razón	
Prevalencia de trauma acústico	Es el número de casos de enfermedades o personas o cualquier fenómeno registrado en una población determinada, entre casos antiguos o nuevos.	Es el número de casos de enfermedades o personas, patologías según el estudio y sus dimensiones.	Tipo de diagnóstico	Diagnóstico de trauma acústico periodo 2018-2021	Número de diagnóstico de trauma acústico	Cuantitativa, de razón	
				Otros diagnósticos	Numero de otro diagnóstico	Cuantitativa, de razón	
Gravedad de trauma acústico	Es los niveles dentro de un grupo de diagnóstico que son establecidos por diferentes criterios de medición aplicados a la gravedad	Es los niveles de un grupo de diagnósticos que son establecidos para el trauma acústico y su gravedad.	Gravedad de trauma acústico	Leve	Leve (0-55 decibeles)	Cuantitativa, de razón	
				Avanzado	Avanzado (56 en adelante decibeles)	Cuantitativa, de razón	
Covariables			Características Sociodemográficas	Edad	Referida a historia clínica	Cuantitativa, de razón	
				Sexo	Masculino Femenino	Nominal dicotómica	
				Nivel educacional	Primaria Secundaria Superior	Nominal politómica	
				Raza	Mestizo Afroamericano Blanco	Nominal politómica	
				Características Salud	Infección de oído	Sí No	Nominal dicotómica
					Tapón de cerumen	Sí No	Nominal dicotómica
					Perforación de membrana	Sí No	Nominal dicotómica
				Características Laborales	Años de trabajo	Número de años de labor activa	Cuantitativa, de razón
					Horas de trabajo por día	4 horas 6 horas 8 horas 12 horas 24 horas	Cuantitativa
					Protección de trabajo otorgada por la empresa	Sí No	Nominal dicotómica
					Cargo en la empresa	Según labor que desempeña	Ordinal
					Audiometrías anteriores	Sí No	Nominal dicotómica
Tapones para ruido					Sí No	Nominal dicotómica	

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RECOLECCIÓN DE DATO

HISTORIA CLÍNICA Y AUDIOMETRÍA

SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA	
Fecha de estudio: _____	Cedula: _____
Nombre y apellido: _____	
Edad: _____	Sexo: Masculino _____ Femenino _____
Nivel Educativo: Primaria _____ Secundaria _____ Superior _____	
Empresa: Publica _____ Privada _____ Tiempo de Trabajo; _____	
Cargo que desempeña en la empresa: _____	
Horas de trabajo: 4 horas _____ 6 horas _____ 8 horas _____ 12 horas _____ 24 horas _____	
Otras audiometrías realizadas: _____	
Diagnóstico de audiometría: _____ Tipo de gravedad _____	
Otitis: si _____ no _____ Tapón de cerumen: si _____ no _____	
Perforación de membrana: si _____ no _____	

Anexo 4. Evidencias: Base de datos

OCUPACIONALES CRUIDESA 2021		MEDIGROUP KENNEDY	
REGISTRO DE AUDIOLOGIA			
No.	PACIENTE	DIAGNOSTICO	
1	ABRAMOSIEL SEBASTIAN	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
2		TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
3		AUDICION NORMAL	
4		OD: TRAUMA ACUSTICO LEVE. OI: AUDICION NORMAL	
5		HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL LEVE	
6		TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
7		TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
8		AUDICION NORMAL	
9		TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
10		HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL LEVE	
11		HIPOACUSIA MIXTA LEVE OD: TRAUMA ACUSTICO OI	
12		AUDICION NORMAL	
13		TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
14		AUDICION NORMAL	
15		AUDICION NORMAL	

A	B	C	D
13	9	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
14	10	HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL LEVE	
15	11	HIPOACUSIA MIXTA LEVE OD: TRAUMA ACUSTICO OI	
16	12	AUDICION NORMAL	
17	13	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
18	14	AUDICION NORMAL	
19	15	AUDICION NORMAL	
20	16	AUDICION NORMAL	
21	17	HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL MODERADA-SEVERA	
22	18	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
23	19	TRAUMA ACUSTICO UNILATERAL OD: AUDICION NORMAL OI	
24	20	AUDICION NORMAL	
25	21	AUDICION NORMAL	
26	22	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
27	23	HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL LEVE	
28	24	HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL LEVE	
29	25	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
30	26	AUDICION NORMAL	
31	27	AUDICION NORMAL	
32	28	OD: TRAUMA ACUSTICO LEVE OI: HIPOACUSIA MIXTA SEVERA	
33	29	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL SEVERO	
34	30	HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL MODERADA	
35	31	HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL MODERADA	
36	32	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
37	33	AUDICION NORMAL	
38	34	AUDICION NORMAL	
39	35	HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL OD: LEVE OI: SEVERA	
40	36	HIPOACUSIA BILATERAL MIXTA LEVE	
41	37	AUDICION NORMAL	
42	38	HIPOACUSIA CONDUCTIVA BILATERAL LEVE	
43	39	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
44	40	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	
45	41	TRAUMA ACUSTICO BILATERAL LEVE	

Red > 192.168.4.100 > soporte_tecnico2 > 4.230 > RESULTADOS KENNEDY > 1-AUDIOMETRIAS > IESS

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
AT...	17/03/2021 10:10	Hoja de cálculo d...	147 KB
BA...	05/07/2021 9:09	Corel PDF Fusion ...	164 KB
BA...	05/07/2021 9:09	Hoja de cálculo d...	148 KB
BA...	09/07/2021 11:15	Corel PDF Fusion ...	159 KB
BA...	20/07/2021 14:07	Hoja de cálculo d...	148 KB
BA...	08/04/2021 10:03	Corel PDF Fusion ...	187 KB
BA...	08/04/2021 9:09	Hoja de cálculo d...	159 KB
ba...	29/03/2021 9:02	Hoja de cálculo d...	162 KB
CA...	08/07/2021 9:47	Corel PDF Fusion ...	186 KB
CA...	08/07/2021 9:36	Hoja de cálculo d...	163 KB
CA...	09/04/2021 9:10	Corel PDF Fusion ...	193 KB
CA...	09/04/2021 9:10	Hoja de cálculo d...	163 KB
CA...	17/05/2021 10:58	Hoja de cálculo d...	135 KB
CA...	06/07/2021 9:30	Corel PDF Fusion ...	163 KB
CA...	06/07/2021 9:29	Hoja de cálculo d...	152 KB
CA...	22/06/2021 10:26	Corel PDF Fusion ...	165 KB
CA...	22/06/2021 10:26	Hoja de cálculo d...	149 KB
CA...	07/06/2021 11:28	Corel PDF Fusion ...	176 KB
CA...	07/06/2021 11:29	Hoja de cálculo d...	386 KB
CA...	07/05/2021 10:56	Corel PDF Fusion ...	188 KB
CA...	07/05/2021 8:41	Hoja de cálculo d...	162 KB
CE...	29/04/2021 9:13	Corel PDF Fusion ...	81 KB
CE...	27/04/2021 10:27	Hoja de cálculo d...	163 KB
CC...	22/02/2021 9:20	Hoja de cálculo d...	236 KB
co...	30/03/2021 9:21	Corel PDF Fusion ...	187 KB
co...	05/04/2021 8:57	Hoja de cálculo d...	160 KB
DA...	31/05/2021 7:55	Hoja de cálculo d...	160 KB

98 elementos 1 elemento seleccionado 146 KB

Tipo: Hoja de cálculo de Microsoft Excel, Tamaño: 146 KB, Fecha de modificación: 17/03/2021 10:10

Anexo 5. Autorización de la aplicación del instrumento



**Hospital Clínica
San Francisco**

"Lo atendemos de corazón"

GUAYAQUIL – ECUADOR

Noviembre 2021

AUTORIZACIÓN

Yo, Coello Jiménez Douglas Stalyn, como jefe de inmediato del departamento de Audiología, HOSPITAL CLINICA SAN FRANCISCO, autorizo a la Loda. Victoria Raquel Guanga Tobar con CL. 0925044463 para su respectivo trabajo de campo de proyecto de investigación en esta institución y pueda acceder a la información necesaria. Para la obtención el grado de Maestro en Gestión de Servicios de Salud.



Hospital Clínica San Francisco
ING. DOUGLAS COELLO JIMÉNEZ
ADMINISTRADOR
CENTRO MÉDICO INDEPENDIENTE

Ing. Coello Jiménez Douglas Stalyn
☎ 0918122664
JEFE DE INMEDIATO.



REDES SOCIALES
f Hospital Clínica San Francisco de Guayaquil
t @hososvfrancisco
i @hososvfrancisco
e info@hospitalclinicasanfrancisco.com.ec
l Hospital Clínica San Francisco de Guayaquil

CONTACTOS

Calle Kennedy Norte, Isidro Alejandro
Arenales y Juan Rolando
P.O. Box: (04) 2 585 430
www.hospitalclinicasanfrancisco.com.ec

Anexo 6. Compromiso de la Investigadora

COMPROMISO DE LA INVESTIGADORA INVESTIGADORA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Título: Atenciones, prevalencia y gravedad de traumas acústicos en trabajadores realizada en una clínica médica privada de Guayaquil, periodo 2018-2021.

Investigadora principal: Guanga Tobar Victoria Raquel

Declaración de la Investigadora:

Yo, Guanga Tobar Victoria Raquel, en mi propio nombre, me comprometo en todo momento a guardar el anonimato de los individuos estudiados, al estricto cumplimiento de la confidencialidad de los datos obtenidos, y al uso exclusivo de los mismos con fines estadísticos y científicos, tanto en la recogida como en el tratamiento y utilización final de los datos de usuarios correspondientes a historias clínicas y/o base datos institucionales autorizadas con motivos del estudio de investigación. Solo haré usos de estos datos y en caso requiera disponer de datos adicionales deberé contar con su consentimiento informado. Asimismo, mantendré seguridad de ellos y no serán accesibles a otras personas o investigadores. Garantizo el derecho de los usuarios, del respeto de valores éticos de sus datos, su anonimato y el respeto de la institución de salud involucrada, conforme a la Ley de Protección de Datos Personales – Ley 29733 del gobierno del Perú.

Firma de la Investigadora

Ecuador, 2021

País y Fecha