



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE FONOAUDIOLÓGÍA**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL CUIDADO
AUDITIVO EN TRABAJADORES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ,
PARROQUIA TOTORACOCHA, CUENCA 2018**

Proyecto de Investigación previo a la obtención del
Título de Licenciada en Fonoaudiología

AUTORAS:

MAGALI ALEXANDRA CONCHA GONZÁLEZ CI: 0603963117

MARÍA JOSÉ SANMARTÍN CHIRIBOGA CI: 0106563950

DIRECTOR:

MST. RUTH FABIOLA PALACIOS COELLO CI: 0102636974

Cuenca, Ecuador

2018

RESUMEN

Antecedentes: La parroquia Totoracocha a más de ser residencial, cuenta con un alto índice de productividad, por lo que el ruido ambiente al que está expuesto es elevado. Tomando en cuenta que una de las principales fuentes de producción es el sector mecánico liviano y considerando los factores de riesgo a los que están expuestos se determinó importante realizar este proyecto investigativo.

Objetivo: Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz de la parroquia Totoracocha, Cuenca 2017-2018.

Metodología: Se realizó mediante un interrogatorio en base a encuestas, dirigido a 128 locales del sector automotriz de la Parroquia Totoracocha, con un total de 256 trabajadores que aceptaron ser parte del estudio. Una vez obtenida la información, se procedió al análisis, creando una base de datos en EXCEL 2010 y posteriormente al programa estadístico IBM SPSS STATISTICS V.18., para obtener las tablas necesarias para la interpretación el estudio.

Resultados: Se obtuvo que el sexo predominante en la población que labora en el sector automotriz son hombres con un porcentaje de 93,5% con una edad predominante de 18 a 28 años (34,8%) y en su mayoría con instrucción secundaria (50,8%).

El 58,3% de la población de estudio no tiene los adecuados conocimientos, actitudes y prácticas respecto a cuidado auditivo, por lo que 97,7% de los encuestados considera necesaria la difusión de una campaña sobre salud auditiva con el afán de concienciar a la comunidad.

Palabras clave: Trabajadores del sector automotriz, conocimientos, actitudes y prácticas (CAPS), cuidado auditivo.

ABSTRACT

Backgrounds: Totoracocha neighborhood although being residential has a great amount of industrial business; this meaning is constant high exposure to industrial noise. Having in mind that one of the primary production sources is the lightweight mechanic area and the risk factors are which it's exposed it's q must to considerate the importance of the development of this investigation project in this population.

Objectives: Determine the knowledge, attitudes and practice of hearing care in the workers of the automotive mechanics in the Totoracocha neighborhood, Cuenca 2017-2018.

Methodology: The actual investigation has been developed using surveys, these were directed to 128 businesses inside the automotive mechanics area of the Totoracocha neighborhood, with a total of 256 workers participating in the surveys which agreed to be part of the project. Once the information was obtained, the surveys were analyzed creating a database in excel 2010 and later to the statistical program IBM SPSS Statistics V.18 gathering from both the databases for the further analysis.

Results: The predominant sex on the population that works in the automotive mechanics area were male with a percentage of 93,5% with an average age range between 18 and 28 years (34.8%) and in its majority with second level degree (50.8%).

The 58.3% of the population used for the research don't have the right knowledge, attitudes and practices towards hearing care, and this is why the 97.7% of the survey participants consider that's necessary to spread a campaign about hearing health with the eagerness to make aware to the entire community.

Keywords: workers from the automotive mechanics area, knowledge, attitudes and practices, hearing care.

INDICE

RESUMEN.....	2
CAPITULO I.....	14
1.1. INTRODUCCIÓN.....	14
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	17
CAPITULO II.....	18
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	18
2.1. DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS.....	18
2.2. SALUD AUDITIVA.....	18
2.3. AUDICIÓN.....	19
2.4. ANATOMÍA DEL SISTEMA AUDITIVO	19
2.5. FISIOLÓGÍA DE LA AUDICIÓN	20
2.6. RELACIÓN DEL OTORRINOLARINGÓLOGO Y FONOAUDIÓLOGO	21
2.7. FONOAUDIÓLOGO EN EL ÁREA DE AUDICIÓN:.....	21
2.8. IMPORTANCIA DE CUIDAR NUESTROS OÍDOS.....	22
2.9. DEFINICIÓN DE RUIDO.....	22
2.10.1. PATOLOGIAS OTOLÓGICAS	25
2.10.1.1. EFECTOS DE INTRODUCIR CUERPOS EXTRAÑOS AL CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO.....	26
2.11. RECOMENDACIONES SOBRE SALUD AUDITIVA.....	29
2.11.1. LIMPIEZA AUDITIVA.-.....	29
2.11.2. RUIDO NO OCUPACIONAL	29
2.11.3. RUIDO OCUPACIONAL O INDUSTRIAL.-	30
CAPÍTULO III.....	31
3. OBJETIVOS	31
3.1. OBJETIVO GENERAL	31
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	31
CAPÍTULO IV	32
4. METODOLOGÍA.....	32

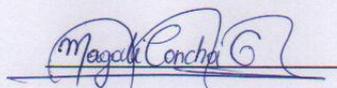
4.1.	TIPO DE ESTUDIO	32
4.2.	ÁREA DE ESTUDIO.....	32
4.3.	UNIVERSO Y MUESTRA	32
4.4.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	33
4.4.1.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	33
4.4.2.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	33
4.5.	VARIABLES DE ESTUDIO.....	33
4.5.1.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	34
4.6.	MÉTODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS	34
4.7.	PROCEDIMIENTO	35
4.7.1.	AUTORIZACIÓN.....	35
4.7.2.	CAPACITACIÓN	36
4.7.3.	SUPERVISIÓN.....	36
4.8.	PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS	36
4.9.	ASPECTOS ÉTICOS	36
5.	CAPITULO V	37
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	37	
CAPÍTULO VI	45	
6.	DISCUSIÓN:.....	45
CAPÍTULO VII	47	
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
7.1.	CONCLUSIONES:.....	47
7.2.	RECOMENDACIONES:.....	50
8.	BIBLIOGRAFÍA	52
GLOSARIO	60	
ANEXOS.....	62	

**LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL**

Yo, Magali Alexandra Concha González, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "Conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz, Parroquia Totoracocha, Cuenca 2017 - 2018", de conformidad con el Art. 114 del CODIGO ORGANICO DE ECONOMIA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca, una licencia gratuita, intransferible no exclusiva para el uso comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art 144 de la ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 7 de mayo del 2018



Magali Alexandra Concha González

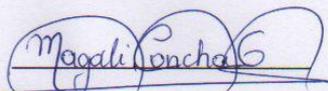
060396311-7

Magali Concha González – Ma. José Sanmartín Chiriboga

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Magali Alexandra Concha González, autora del proyecto de investigación "Conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz, Parroquia Totoracocha, Cuenca 2017 – 2018" certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 7 de mayo del 2018



Magali Alexandra Concha González

060396311-7

LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, María José Sanmartín Chiriboga, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "Conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz, Parroquia Totoracocha, Cuenca 2017 - 2018", de conformidad con el Art. 114 del CODIGO ORGANICO DE ECONOMIA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca, una licencia gratuita, intransferible no exclusiva para el uso comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art 144 de la ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 7 de mayo del 2018



María José Sanmartín Chiriboga

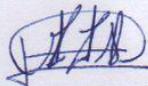
0106563950

Magali Concha González – Ma. José Sanmartín Chiriboga

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, María José Sanmartín Chiriboga, autora del proyecto de investigación "Conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz, Parroquia Totoracocha, Cuenca 2017 – 2018" certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 7 de mayo del 2018



María José Sanmartín Chiriboga

0106563950

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios por ser la guía de mi camino y el arquitecto de mi vida.

Como no agradecer a mi familia siento, mucha alegría el poder decirles ¡Misión Cumplida! Frank, papito gracias por todo el esfuerzo y sacrificio que has hecho para no dejar que me falte nada. Jacky, mamita, mi amiga, mi confidente, gracias por estar ahí cuando necesite, por darme los ánimos para no desfallecer. A mi fuente de inspiración mi hermanita Evy, que desde el cielo me cuida y guía en cada paso que doy.

Mi agradecimiento especial a la Familia Astudillo Ortega, quienes me acogieron en su hogar. Don Patricio, quien con sus consejos día a día fue sembrando en mí el deseo de superación y perseverancia. Doña Sandra por ser mi madre postiza, que durante estos años fue testigo de mis aciertos y derrotas y cada día me animaba a seguir adelante.

A mi amiga, cómplice y confidente, Carlita gracias por ser mi apoyo durante nuestra etapa universitaria.

A mis amigos y compañeros, gracias por ser parte de esta historia. A los que no están y a los que a pesar de mi carácter aun forman parte de mi vida ¡Gracias!

Finalmente mi agradecimiento a la Universidad de Cuenca, a los docentes de la carrera de Fonoaudiología, a los profesionales de los centros de prácticas que contribuyeron a fortalecer los conocimientos adquiridos en las aulas y especialmente a Mst. Fabiola Palacios Coello por ser guía de este proyecto.

Magali Concha González

DEDICATORIA

A mi angelito en el cielo Evelyn, hermanita cada logro será por ti.

A mis padres, mi apoyo incondicional en este gran logro. Son el motor y guía de mi vida.

A mi abuelita Zoila, por su apoyo y constantes oraciones.

A mi querida Doña Sandrita, es un pilar fundamental durante esta etapa de mi vida.

Magali Concha González

AGRADECIMIENTO

Al finalizar mi tesis, quiero agradecer a la Mst. Fabiola Palacios Coello por aceptar realizar esta investigación bajo su dirección, de igual manera al Dr. Gabriel Tenorio Vélez por guiar mis ideas en el desarrollo del estudio.

Gracias a mi compañera de tesis por su dedicación, esfuerzo y aporte brindado.

Agradezco a los docentes de la Universidad de Cuenca por la enseñanza brindada en mi formación como alumna de Fonoaudiología.

Gracias a los trabajadores del sector automotriz de la parroquia Totoracocha quienes colaboraron amablemente con el estudio.

María José Sanmartín.

DEDICATORIA

En primer lugar dedico mi tesis a Dios quien guía mis pasos y me da la fortaleza necesaria para avanzar en mi vida y no desmayar ante adversidades.

Con todo cariño, dedico a mis padres Miguel y Rocío por su apoyo brindado para darme una educación de excelencia. Gracias a sus consejos conseguí un objetivo más en mi vida.

Le dedico con todo mi amor a mi enamorado Pablo Andrés, aunque pasamos momentos difíciles nunca dejo de apoyarme, gracias por ser el mejor compañero de vida en estos años.

A mis hermanos por estar siempre presente y brindarme su apoyo incondicional.

María José Sanmartín.

CAPITULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

La Salud Auditiva son los cuidados que se proyectan y establecen para prevenir los factores de riesgo, que alteraran el funcionamiento adecuado del oído, este es el órgano que nos permite llevar una vida llena de sonidos y sensaciones. Por lo cual, es importante su cuidado y limpieza para evitar déficits auditivos e infecciones de oídos.(1)

Es necesario que la sociedad tenga conocimiento sobre los principales cuidados auditivos y en base a esto adquirir actitudes y prácticas adecuadas para un correcto estilo de vida. Por ejemplo, practicar una limpieza auditiva adecuada evitando el uso de cuerpos extraños (vinchas, puntas de llaves o lápices, cotonetes, etc) y actuar ante diferentes tipos de ruido tomando las medidas de precaución necesarias (2).

Debido a la evolución tecnológica e industrial, la humanidad se está enfrentando a factores de riesgo que atentan contra la salud auditiva; uno de los factores principales que se consideran es el ruido ocupacional, se define como todo ruido percibido en el ámbito laboral. Otro tipo de ruido es el no ocupacional, es al que estamos expuestos en el medio ambiente en general, la exposición a música en altas intensidades (conciertos, discotecas, etc), uso prolongado de audífonos, estos factores entre otros pueden causar varios problemas y/o alteraciones auditivas (2).

La limpieza auditiva con agentes externos y el uso de cuerpos extraños pueden causar traumatismos de membrana timpánica o laceraciones en el conducto auditivo externo que ocasionan otitis e hipoacusias en grados variables (3).

En este estudio se pretende determinar los conocimientos, actitud y práctica del cuidado auditivo que mantiene la población adulta y emitir indicaciones adecuadas sobre cómo cuidar los oídos puesto que en nuestro país no existe una difusión masiva sobre el tema.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en su último censo del 2010, encontró que los estudiantes de la Carrera de Mecánica Automotriz de la Universidad Central existen 3,6% estudiantes mujeres y 96.4% hombres, es decir hay un predominio de hombres en el sector automotriz (4).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 360 millones de personas alrededor del mundo padecen discapacidad auditiva, de los cuales 328 millones son adultos, entre las principales causas se encuentran infecciones crónicas del oído, exposición a ruido excesivo, exposición a sonidos elevados durante actividades recreativas, obstrucción del conducto auditivo externo por cuerpos extraños, entre otras. También considera que “la mitad de casos de pérdida de audición pueden prevenirse a través de medidas de Salud Pública” las mismas que irían enfocadas en la correcta limpieza auditiva y atención otológica preventiva tanto a nivel personal como laboral (5).

Según un estudio realizado en Medellín por la Universidad de San Buenaventura, al evaluar la intensidad de exposición a ruido del sector automotriz encontró que el área de latonerías es la más ruidosa, debido a que se encuentra a 87,1dB, seguida del área de mecánica en general donde su exposición es de 73,6 dB y finalmente el sector de lubricadoras donde el ruido alcanza los 71,5dB. Los resultados indican que: “los valores de exposición a ruido en las áreas evaluadas son elevados, sin embargo los niveles de reducción con los protectores auditivos son adecuados” (6).

En Argentina, la Universidad FASTA en su estudio “Conocimiento de los jóvenes sobre los efectos nocivos del ruido”, concluye que “el 45% de los estudiantes posee algo de conocimientos sobre los efectos nocivos del ruido” por lo que considera “se necesitan más campañas que informen sobre el tema, que expongan toda información de esta problemática para que tanto adolescentes como mayores tomen conciencia y transmitan estos conocimientos” (7).

En la Universidad de Guayaquil, se realizó un proyecto de investigación demostrando que el 61% de los encuestados considera que es muy necesaria

la realización de una campaña de prevención sobre el daño que causa al sistema auditivo la exposición a ruido (8).

En la ciudad de Quito, en la Universidad Técnica Equinoccial se realizó un estudio, el mismo que encontró que los trabajadores del área de mecánica automotriz liviana están expuestos a ruido “entre un mínimo de 78,4dB y un máximo de 96dB en las diferentes áreas de trabajo” durante 8 horas laborales. Durante la investigación observaron “que el 81,3% de trabajadores no utilizaban el equipo de protección auditiva durante la jornada de trabajo”(9).

En Cuenca, se realiza el estudio de “Diagnóstico e inventario de buenas prácticas ambientales aplicadas en los Servicentros Automotrices de la Ciudad de Cuenca”, encontrándose que la Parroquia Totoracocha consta con mayor porcentajes de locales automotrices. El estudio encontró que el 100% de los trabajadores no utilizan la adecuada protección en su trabajo, por lo que su salud se podría ver afectada en el futuro (10).

En el 2016, en un estudio realizado en el Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca se encontró que el 20,70% de casos presentó perforación timpánica secundaria a traumatismos de causas variadas, entre los cuales se mencionan hisopos, manipulación e introducción de cuerpos extraños al conducto auditivo externo (lápices clip, etc), exposición a ruido, entre otras. Se determinó que afectan de manera proporcional en ambos sexos con una edad entre 20 y 59 años (11).

De acuerdo a las investigaciones anteriores se plantea la pregunta: ¿cuál es el tipo de cuidado auditivo que tienen los trabajadores del sector automotriz de la parroquia Totoracocha?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El oído es un órgano sensible, que nos permite relacionarnos con las personas de nuestro entorno, facilita la comunicación y el aprendizaje. Por lo que es necesario un cuidado auditivo adecuado para evitar la aparición de alteraciones auditivas como hipoacusias e infecciones (12) (13).

En la Parroquia Totoracocha de la ciudad de Cuenca, predomina el sector automotriz liviano (10) (14), en el estudio realizado sobre “Caracterización de la exposición a ruido y sus efectos auditivos en trabajadores del área de mecánica liviana de un concesionario automotriz de la ciudad de Quito”, demuestra: los altos niveles de ruido que están expuestos los trabajadores sin un equipo de protección auditivo adecuado (9). Además el proyecto de “Monitoreo del ruido ambiente en la Ciudad de Cuenca” considera que en la Parroquia Totoracocha se encuentra entre 58,3 dB y 65,7dB en un horario de 10 a 16 horas; los niveles sobrepasan el límite recomendado por el GAD Municipal que es 55dB. Toda esta contaminación acústica afecta el confort y desarrollo de vida de la población, es por esto que se considera a este sector como población de estudio (15).

Ante la pregunta ¿cómo limpiar y cuidar mis oídos?, se ve la importancia de determinar el conocimiento, actitud y práctica del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz liviano. Con la finalidad de crear un precedente sobre la predisposición de la población a ser más informados sobre salud auditiva (13).

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS) una investigación de conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAPS) se puede utilizar estudios cualitativos o cuantitativos. Inicialmente se debe explorar el tema, después en base a esa información armar una encuesta, seleccionar la población y realizar una investigación que permita identificar conceptos errados, creencias y actitudes que atenten contra la salud y con esta información les permita desarrollar un programa educativo sobre temas específicos, planteándose un objetivo principal donde la gente adquiera conocimientos, actitudes y practicas adecuados sobre el tema. (16)

Conocimiento: es la información sobre un tema que adquiere el individuo a partir de la socialización, experiencia o cualquier tipo de aprendizaje (17).

Actitud: Hace referencia a los valores y proceder de las personas ante una situación, la misma que fomenta la ejecución de nuevas prácticas (17).

Práctica: Son las medidas o acciones que realizan las personas ante situaciones o experiencias (17).

2.2. SALUD AUDITIVA

Son los cuidados que se proyectan y establecen para prevenir los factores de riesgo, que alteraran el funcionamiento adecuado del oído (1)

En Ginebra, el 30 de mayo de 2017 la Organización Mundial de la Salud (OMS) adopta una resolución favorable sobre salud auditiva, la Magister en Audiología, Patricia Faletty sostuvo que: (18)

- “El propósito de la reunión fue difundir una resolución que coloca a la salud auditiva en un primer nivel, en la cúpula, como el tratamiento de cáncer, HIV y obesidad”.
- “Se destaca la importancia de difundir y promover todo lo que es salud auditiva. Con esto se refiere a concientizar a la población, que sepa qué tiene que hacer si tiene un problema”.
- Faletty sostuvo que informar a la ciudadanía está a cargo de los medios de comunicación y gobernantes.

2.3. AUDICIÓN

El sentido de la audición funciona como un sistema de alarma, que nos permite detectar los sonidos del mundo que nos rodea. Tiene una función sensorial-cognitiva, son dos dimensiones diferenciadas por su nivel de procesamiento: la primera (función sensorial) hace referencia a la detección de sonidos; la segunda (función cognitiva) es la más compleja, aquí se interpreta los sonidos, que es importante para el desarrollo del lenguaje. (19) (20)

2.4. ANATOMÍA DEL SISTEMA AUDITIVO

Conocer las estructuras del sistema auditivo nos proporciona una mejor comprensión de su funcionamiento, está formado por:

Oído externo, se divide en dos partes: el Pabellón Auricular: estructura cartilaginosa a la que denominamos oreja, su forma es como una pantalla que tiene como fin trasladar las ondas hacia el CAE, y Conducto Auditivo Externo (CAE): es una línea curva en forma de “s”, va de abajo-arriba y detrás-delante, sus características son fibrocartilaginosas, en su interior contiene vibras y cerumen con el fin de protegerlo de cuerpos extraños (19) (21).

Oído medio o Caja del Tímpano, formado por tres partes fundamentales: Cavidad Timpánica: es cubo de seis caras que aloja la Membrana Timpánica (estructura delgada, mediante la otoscopia su color normal es aperlado y semitransparente, separa el CAE del oído medio), Cadena Osicular (formada por tres huesecillos: martillo, yunque y estribo, unidos entre sí mediante articulaciones, se sujetan a las paredes de la caja timpánica mediante

ligamentos, también se encuentra el músculo del martillo o tensor timpánico inervado por el nervio trigémino y el músculo del estribo inervado por el nervio facial el mismo que fija la cadena osicular. Sistema neumático o de celdas mastoideas: formado por el Antro Mastoideo (celdas de mayor tamaño relacionadas con la cavidad timpánica y el Mastoides (pequeñas celdas que ocupan el resto del hueso mastoideo. Por último se encuentra la Trompa de Eustaquio: estructura óseo-cartilaginosa, es un conducto que está en contacto con la rinofaringe. Su función principal es regular las presiones del oído medio con las del exterior (19) (21).

Oído Interno, formado en el espesor del hueso temporal, compuesto del laberinto óseo, el mismo a su vez contiene otra cavidad más pequeña con pared blanda y membranosa denominada laberinto membranoso. Entre sus estructuras encontramos La cóclea: en su interior se encuentra el órgano de Corti que posee células sensoriales ciliadas externas e internas y es el encargado de la audición. El vestíbulo: posee dos vesículas que son utrículo y sáculo. Los canales semicirculares: que son tres conductos: horizontal, superior y posterior, su función principal, conjuntamente con el vestíbulo, es detectar los cambios posturales y son claves en el equilibrio (19) (21).

2.5. FISIOLÓGÍA DE LA AUDICIÓN

En la transmisión del sonido, cada órgano de la audición cumple su función indistintamente. Primero, el sonido viaja en forma de ondas a través de distintos medios líquido, sólido y/o gaseoso, estas ondas son captadas por el oído externo, llegando al pabellón auricular que tiene la función de localizar la fuente sonora; el CAE permite la transmisión y amplificación del sonido hacia la membrana timpánica, aquí se producen vibraciones que mueven los huesecillos del oído medio, hasta llegar a la platina del estribo, en la ventana oval, ingresando el sonido en forma de energía mecánica. En el oído interno, la cóclea se encarga de la recepción de los estímulos mecánicos donde células sensoriales del órgano de Corti, crearan impulsos nerviosos y la energía se transforma en bioeléctrica, esta viaja a través del nervio coclear hasta la corteza cerebral correspondiente a las áreas de Brodman 41 y 42 donde se codifica e interpreta (19).

2.6. RELACIÓN DEL OTORRINOLARINGÓLOGO Y FONOAUDIÓLOGO

Otorrinolaringología: es la disciplina médica encargada en prevenir, diagnosticar y dar tratamiento a enfermedades que afectan las vías respiratorias y digestivas superiores, aparato fonador (cuerdas vocales), tres órganos de los sentidos (gusto, oído y olfato) y sistema vestibular central (equilibrio). Tiene dos dimensiones: consulta y quirúrgica. Brinda atención a personas de todas las edades. (22)

Fonoaudiología: es la disciplina encargada de evaluar, diagnosticar, intervenir, promocionar y prevenir trastornos del habla, lenguaje, voz, audición, deglución y comunicación, forma parte de un equipo multidisciplinario y brinda sus servicios a la población en general, desde recién nacidos hasta la tercera edad. (23)

2.7. FONOAUDIÓLOGO EN EL ÁREA DE AUDICIÓN:

Se encarga en realizar la evaluación auditiva y vestibular, mediante los equipos y pruebas adecuadas. La valoración se realiza dependiendo la edad del paciente y se amplía dependiendo los resultados que se obtienen en cada examen. (23)

La exposición a altos niveles de ruido en el ámbito industrial provoca que más personas necesiten ayudas auditivas, motivo por el cual, es importante que el fonoaudiólogo realice una valoración auditiva específica: (23)

- Ficha audiológica: debe contener historia laboral de exposición a ruido, antecedentes del uso de medicamentos ototóxicos, antecedentes familiares-personales de interés otológico, situación actual de síntomas del sistema auditivo. (19)
- Otoscopia: Exámen visual del pabellón auditivo, conducto auditivo externo y membrana timpánica (19).
- Audiometría tonal liminar: se necesita el uso del audiómetro, aparato electrónico que genera tonos puros a frecuencias determinadas y decibelios escogidos por el fonoaudiólogo, se valora vía aérea y ósea con el fin de obtener el umbral de audición. (19)

2.8. IMPORTANCIA DE CUIDAR NUESTROS OÍDOS

La salud auditiva busca el bienestar de nuestro órgano de la audición y de hacer parte de nuestra vida cotidiana, familia, centros educativos, lugar de trabajo y hasta en las actividades de ocio (24).

Los oídos nos permiten percibir los sonidos que están presentes en nuestro medio (lluvia, viento, animales, autos, cantar, reír, llorar, estornudar, música, obras/construcción, etc) por lo cual, es importante conocer los factores de riesgo que afectan la audición, para brindar la atención oportuna y evitar pérdidas auditivas. (24)

2.9. DEFINICIÓN DE RUIDO

Se considera como aquel sonido no deseado, desagradable y molesto. Es complejo, y puede ser determinado por algunas variables tales como: intensidad (volumen), variación temporal (tiempo de exposición), ritmo, etc (25) (26)

2.9.1. DIFERENCIA ENTRE RUIDO Y SONIDO

El sonido es un fenómeno físico que estimula el sentido del oído, el ruido es todo sonido no deseado, que produce daños fisiológicos o psicológicos (27).

2.9.2. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Depende del tipo de exposición medioambiental, 80% de ruido es debido a vehículos, 10% industrias, 6% ferrocarriles y 4% locales públicos, discotecas y talleres industriales (27).

2.9.2.1. RUIDO INDUSTRIAL

Referido a la exposición de empleados y empleadores a ruidos fuertes.

El ruido industrial puede provocar alteraciones en la audición si los decibelios a los que se encuentran expuestos sobrepasan los límites permitidos y existe un mal uso de equipo de protección auditiva (28).

Niveles de ruido permitidos según la OMS: en el 2015, en su artículo “Escuchar sin riesgos”, considera la exposición a 85 dB por un máximo de 8 horas al día sin riesgos de daño auditivo siempre y cuando exista el correcto uso de protectores auditivos. El tiempo de exposición a ruidos debe disminuir a medida que la intensidad del ruido aumenta (29).

Niveles de ruido permitidos en el Ecuador: “Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo Decreto 2393”, establece que la exposición ocupacional a ruido permisible es (30):

TABLA 1: dB de ruido y tiempo de exposición permitido en Ecuador

dB de Ruido Continuo	Tiempo de exposición por jornada/hora
85	8
90	4
95	2
100	1
110	0,25
115	0,125

Fuente: <http://www.higieneindustrialyambiente.com/ruido-laboral-ocupacional-seguridad-industrial-quito-guayaquil-cuenca-ecuador.php?tablajb=ruido&p=23&t=Normativa&>

2.9.2.2. ORDENANZA DE CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL ORIGINADA POR LA EMISIÓN DE RUIDO EN EL CANTÓN CUENCA.

El artículo 264, indica que los Gobiernos Municipales Cantonales son los encargados de emitir ordenanzas dentro del su territorio que permitan que la población viva en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado como reconoce el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador (31).

La ordenanza actualizada en enero del 2017, tiene como objetivo prevenir, controlar y sancionar la contaminación ambiental de ruido proveniente de

fuentes fijas y móviles. Aplica para toda actividad, industrial, comercial, artesanal, individual, servicios, alarmas (31).

El GAD Municipal de Cuenca, por medio de la Comisión de Gestión Ambiental (CGA), aplica la ordenanza a las fuentes fijas emisoras de ruido, las cuales no pueden sobrepasar los límites (Tabla 1) que establece la normativa nacional del Ecuador (31)

En el área urbana, el uso de altoparlantes u otro dispositivos para publicidad, se utilizará de 10:00 a 18:00 horas, el mismo no debe sobrepasar los límites permitidos ni ser ruido continuo (31).

2.9.2.3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EXPOSICIÓN AL RUIDO

El principal riesgo de la exposición prolongada es la pérdida del umbral de la audición, existen cinco factores que determinan el riesgo:

- **Intensidad del ruido:** a mayor intensidad da mayor afección auditiva (27).

Entorno	Nivel de sonido dB(A)	Tiempo (h)	Efecto sobre la salud
Exterior de viviendas	50 - 55	16	Molestia
Interior de viviendas	35	16	Interferencia con la comunicación
Dormitorios	30	8	Interrupción del sueño
Aulas escolares	35	Duración de la clase	Perturbación de la comunicación
Áreas industriales, comerciales y de tráfico	70	24	Deterioro auditivo
Música en auriculares	85	1	Deterioro auditivo
Actividades de ocio	100	4	Deterioro auditivo

Fuente: Junta de Andalucía. Unión Eutopera, Observatorio de salud y medio ambiente de Andalucía. *Ruido y salud* https://www.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=72b1d2fd-c5e5-4751-b071-8822dfdfdded&groupId=7294824

- **Tipo de ruido:** depende si este es estable, intermitente, o de impacto. El ruido estable se tolera mejor que el intermitente (27).
- **Tiempo de exposición:** depende de horas/día u horas/semana de exposición a ruido (27).

- **Edad:** la audición disminuye con la edad, independientemente si está o no expuesto a ruido, siendo más susceptible a partir de los 50 años (27).
- **Susceptibilidad Individual:** cada persona reacciona de manera distinta ante la exposición al ruido (27).

2.10. AFECCIONES EN LA SALUD AUDITIVA

2.10.1. PATOLOGIAS OTOLÓGICAS

Referido a la afección de estructuras relacionadas con oído externo y medio, sus principales síntomas son otalgia, otorrea y/o prurito (32).

Otitis Externa: Se puede comparar con la infección de piel u otro tejido blando del organismo. Generalmente la causa es por humedad excesiva del conducto auditivo externo, dando lugar a la acumulación de bacterias que provoca la inflamación. El principal síntoma que aparece en la otitis externa es otalgia (dolor del oído), el mismo que puede ser más fuerte al tocar el pabellón auricular o masticar, el dolor puede acompañarse de prurito (picazón) (33).

Otitis Media: Es la inflamación del oído medio con presencia de líquido u otorrea (secreción del oído por medio de una perforación en la membrana timpánica), el grado de afectación varía según los síntomas asociados, duración, frecuencia y complicaciones (32).

La intensidad de los síntomas de una afección otológica depende del espacio que tienen los tejidos inflamados para esparcirse. Las causas pueden ser: traumatismo (por limpiar los oídos con cuerpos extraños como cotonetes, vinchas, llaves, lápices, etc), casos dermatológicos o presencia de bacterias que infecten al oído (33).

2.10.1.1. EFECTOS DE INTRODUCIR CUERPOS EXTRAÑOS AL CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO

2.10.1.1.1. TIPOS DE CUERPOS EXTRAÑOS (25):

Se clasifican en: Vegetales son semillas o granos y No-vegetales como cotonetes, mondadientes, vinchas, llaves, piedras, borradores e insectos. (25)

La introducción de cualquier tipo de cuerpos extraños puede causar infección si permanece en el conducto auditivo externo, posteriormente si no tiene la atención médica oportuna podría causar reacciones inflamatorias de la piel u obstrucción total del CAE, causando grados variables de hipoacusia (25).

La extracción de cuerpos extraños del CAE se la puede realizar de dos maneras:

Limpieza con torunda seca: Este procedimiento se realiza cuando el oído tiene secreción y la obstrucción del CAE es parcial (25).

Limpieza auricular con jeringa: Se realiza cuando existe una oclusión total del CAE ya sea por tapón de cerumen o cuerpo extraño. Debe ser realizada por un profesional especializado (25).

2.10.1.2. PERFORACION TIMPÁNICA

Es la ruptura de membrana timpánica, sus causas más frecuentes puede ser secundaria a traumatismos variados, entre los cuales se mencionan: introducción de cuerpos extraños: lápices, clips, cotonetes, manipulación e exposiciones a ruidos fuertes, etc; puede acompañarse de hipoacusia. (11)

2.10.2. EFECTOS DEL RUIDO EN LA SALUD AUDITIVA

Los efectos varían según el nivel del ruido o la duración de la exposición (27):

Hipoacusia Temporal: a causa de una exposición corta a ruido Ej.: concierto. Los síntomas son: sensación de sordera y zumbido de los oídos, que desaparecen al poco tiempo de alejarse del ruido.

Hipoacusia Permanente: es una pérdida auditiva irreversible, una de las causas es la exposición a ruido excesivo durante mucho tiempo (Tabla 1).

2.10.2.1. HIPOACUSIA

La OMS, define a hipoacusia como la disminución de la percepción auditiva, es decir, el umbral auditivo es inferior a 25dB y puede ser uni o bilateral. El 50% de casos de hipoacusia son prevenibles, con medicamentos, cirugía, uso de audífonos u otros dispositivos. El concientizar a la población los beneficios de acudir oportunamente a centros de atención primaria ayuda a reducir la incidencia de pérdida de audición u otras enfermedades (34).

Clasificación de Hipoacusia

Según el grado: Bureau Internacional de audiofonología (BIAP)(35):

- Audición normal: Umbral auditivo entre 0-20 dB.
- Hipoacusia leve o ligera: Umbral auditivo entre 21-40 dB.
- Hipoacusia media o moderada: Umbral auditivo entre 41-70 dB.
 - Primer Grado: 41 a 55 dB
 - Segundo Grado: 56 a 70 dB
- Hipoacusia severa: Umbral auditivo entre 71-90 dB.
 - Primer grado: 71-80 dB
 - Segundo grado: 81-90 dB
- Hipoacusia profunda: Umbral auditivo mayor a 91 dB.
 - Primer grado: 91-100 dB
 - Segundo grado: 101-110 dB
 - Tercer grado: 111-119 dB
- Cofosis: Pérdida total de la audición.

Según la localización (35) (36):

- Hipoacusia de transmisión / conducción: el daño se encuentra en el oído externo o medio.
- Hipoacusia perceptiva / neurosensorial: la alteración afecta al oído interno o vías del sistema nervioso auditivo que viajan al cerebro.

- Hipoacusia mixta: combinación de las dos anteriores.
- Hipoacusia central: la lesión se relaciona con los centros nerviosos auditivos (tálamo, colículo inferior, corteza cerebral, etc.)

Según la etiología (20):

- Hereditario: existe antecedentes familiares de hipoacusia.
- Adquiridas: se presenta a cualquier edad, desde el nacimiento; a causa de lesión, enfermedad, exposición a ruido, envejecimiento, etc

Según la extensión (20):

- Unilateral: la pérdida auditiva se presenta solamente de un oído.
- Bilateral: afecta los dos oídos, pueden ser simétricas o asimétricas

Según el momento de adquisición del lenguaje (36):

- Prelocutivos: la discapacidad auditiva apareció antes de adquirir el lenguaje oral (antes de 2 años)
- Perilocutivos: se presentó la hipoacusia mientras adquiría el lenguaje oral (2-3 años)
- Poslocutivos: la discapacidad sobrevino luego de adquirir el lenguaje oral (después de 3 años).

2.10.2.2. TRAUMA ACÚSTICO:

Trauma Acústico agudo: causado por disparo, estallido, traumatismo craneal, ruido intenso, entre otros. Principalmente causa hipoacusia conductiva (37).

Trauma Acústico crónico: causado por exposición prolongada al ruido laboral, armas de fuego, explosivos, etc. Causante de hipoacusia neurosensorial (37).

2.10.3. AFECIONES DE LA SALUD EN GENERAL A CAUSA DE EXPOSICIÓN A RUIDO

La exposición prolongada a ruido sin contar con las medidas de protección correctas puede ocasionar trastornos cardíacos, estomacales nerviosos y psicológicos (38).

2.10.3.1.1. Efectos del ruido en el ámbito laboral

Disminuye la productividad y ocasiona porcentajes elevados de ausentismo, irritabilidad y disminución del líbido (27).

2.11. RECOMENDACIONES SOBRE SALUD AUDITIVA

2.11.1. LIMPIEZA AUDITIVA.- Es necesario poner en práctica (24) (39) :

- Usar una toalla de papel para limpiar los oídos.
- El conducto se debe limpiar hasta donde llegue el dedo meñique.
- No introducir objetos extraños en el conducto auditivo como cotonete, aplicadores, puntas o tapas de lapiceros, palillos de dientes, piedras, llaves, vinchas, plastilina, puntas de aretes, etc.
- Use tapones de oídos de silicona para natación.
- Si el oído: duele (otalgia), pica mucho (prurito), produce mucha cera o sospecha de una infección, consulte con un especialista.

2.11.2. RUIDO NO OCUPACIONAL.- Durante las actividades cotidianas (39) (40):

- Evitar escuchar música en altas intensidades.
- Es necesario ajustar el volumen de los reproductores de música personales que no sobrepase los 65dB (el volumen debe permitir escuchar sonidos del entorno) y el uso no debe sobrepasar de 2 a 3 horas diarias.
- Evitar la exposición al ruido directo en bares, discotecas, conciertos, entre otros.

2.11.3. RUIDO OCUPACIONAL O INDUSTRIAL.- (24):

- Los empleadores no deben permitir que el ambiente de trabajo exceda un superior a 85 dB, sin las medidas apropiadas de protección auditiva, estos deben ser colocados acordes al conducto auditivo y ser usados consistentemente.
- Debe existir un sistema de control auditivo periódico.
- Los países deben promulgar y hacer cumplir la legislación sobre niveles de ruido, creando y difundiendo programas de prevención.
- Aumentar la concientización de los efectos de exposición al ruido.

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz de la parroquia Totoracocha, Cuenca 2017 2018.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar una encuesta previamente validada para determinar los Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) sobre cuidado auditivo a los trabajadores del sector automotriz liviano.
- Describir los resultados de las características edad, sexo, lugar de trabajo, nivel de instrucción, conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo obtenidos de las encuestas realizadas a trabajadores del sector automotriz liviano.

CAPÍTULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1. TIPO DE ESTUDIO

El estudio es descriptivo, de cohorte transversal, prospectivo que determinó los conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz de la parroquia Totoracocha durante el periodo enero 2018.

4.2. ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en mecánicas, latonerías y lubricadoras localizadas en la parroquia Totoracocha de la ciudad de Cuenca, que según la “Municipalidad de Cuenca: Ordenanza de división de las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca 1982 ART. 80 se delimita: partiendo desde la vereda sur de la Av. España en intersección con la Av. Gil Ramírez Dávalos hasta su encuentro con la quebrada de Milchichig, siguiendo aguas abajo por dicha quebrada con una línea imaginaria que prolonga la vereda norte de la Av. del Cóndor; desde esta intersección parte en dirección sur horizontal por la vereda norte del Av. del Cóndor hasta su intersección con la vereda occidental de la Av. Andes; continua por esta avenida hasta la intersección de la vereda norte de la Av. Gonzales Suarez, en dirección horizontal hasta la intersección de la vereda oriental de la Av. Guapondelig; desde este punto en dirección norte por la vereda oriental de esta avenida hasta la intersección con la vereda norte de la Av. Sebastián de Benalcázar y desde este punto en dirección nororiental hasta empatar con la vereda Sur de la Av. Gil Ramírez Dávalos” (41). (Anexo 1)

4.3. UNIVERSO Y MUESTRA

El universo se conformó por alrededor de 128 locales entre mecánicas, latonerías y lubricadoras, inscritos en la Base de Datos de Registro de Actividades 2016 – 2017 (Anexo 2) brindada por la Municipalidad de Cuenca (14). Se realizó a dos trabajadores por local.

No se realizó cálculo de muestra debido a que fueron todos los locales que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión planteados a continuación.

TIPO DE TRABAJO	NÚMERO	TRABAJADORES
Mecánicas	71	142
Latonerías	23	46
Lubricadoras	34	68
TOTAL	128	256

4.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Locales automotrices avalados por la Municipalidad de Cuenca.
- Trabajadores del sector: mecánicas, latonerías y lubricadoras.
- Trabajadores mayores de edad que firmen el consentimiento informado (Anexo 3).
- Trabajadores que tengan un tiempo de labor mayor a un año.

4.4.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Trabajadores que no acepten participar o no firmen el consentimiento informado (Anexo 3).
- Trabajadores que no cumplan con los criterios de inclusión planteados.

4.5. VARIABLES DE ESTUDIO

- Edad
- Sexo
- Lugar de trabajo

- Nivel de instrucción.
- Conocimientos de cuidado auditivo
- Actitudes para un correcto cuidado auditivo
- Prácticas de cómo cuidar los oídos

4.5.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (Anexo 4)

4.6. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

4.6.1. Método: Encuesta (Anexo 5)

4.6.2. Técnica: Se realizó mediante un interrogatorio de forma individual a cada trabajador.

4.6.3. Instrumento: Encuesta sobre Cuidado Auditivo a trabajadores de la Parroquia Totoracocha Cuenca 2017-2018 (Anexo 5). La misma que está dividida en cuatro secciones: 1. Datos personales, 2. Conocimientos, 3. Actitudes, 4. Prácticas de cuidado auditivo. Con un tiempo estimado de aplicación de 20 minutos.

La encuesta es un análisis de tres estudios realizados:

- Diagnóstico e inventario de buenas prácticas ambientales aplicadas a los Servicentros Automotrices de la ciudad de Cuenca. Universidad del Azuay, 2016. (10)
- Proyecto de promoción de salud auditiva y prevención de pérdidas auditivas para empleados de Mecars Impresores de la localidad de Kennedy en la ciudad de Bogotá. Corporación Universitaria Iberoamérica – Bogotá (1).
- Cómo incide el desconocimiento de los daños que causa a futuro el uso de audífonos en adolescentes de 11 a 15 años de octavo, noveno y décimo años del colegio Instituto Coello de la Ciudad de

Guayaquil. Universidad de Guayaquil, Facultad de Comunicación social, Carrera de Diseño Gráfico (8).

Las preguntas son adaptadas de acuerdo a las necesidades de la investigación planteada y de los estudios revisados.

4.7. PROCEDIMIENTO

El primer paso para la realización del estudio, fue solicitar la firma del oficio de consentimiento informado (Anexo 3) dirigido a trabajadores del sector automotriz de la Parroquia Totoracocha. Mediante un interrogatorio, se obtuvo la información necesaria para las encuestas (Anexo 5), que son un instrumento para la presentación de manera organizada de los datos brindados; por lo que fue necesario ingresar a su lugar de labor.

Una vez obtenida la información de estudio, se procedió al análisis de las encuestas (Anexo 5), fueron calificadas según la plantilla de respuestas correctas (Anexo 6) y posteriormente se elaboró una base de datos en EXCEL 2010, luego fue exportada en IBM SPSS STATISTICS V.18., sobre estas se realizó la tabulación estadística pertinente.

Con el fin de garantizar el adecuado control de datos, se contó con la autorización, capacitación y supervisión de los aspectos relacionados con la elaboración del presente estudio.

4.7.1. AUTORIZACIÓN

Previo a la realización del estudio se solicitó la autorización a las entidades pertinentes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Para la recolección de información se aplicó un consentimiento informado (Anexo 3) a cada trabajador de nuestra población de estudio; el mismo que autorizó participar, manteniendo la confidencialidad de los datos brindados.

4.7.2. CAPACITACIÓN

Se cuenta con revisiones bibliográficas referentes a audición, factores de riesgo y su cuidado, relacionadas con las materias brindadas en el área de audiología dentro de la malla curricular 2012 – 2017.

Al unificar la información recolectada de estudios previos mediante encuestas y observaciones, se realizó una prueba piloto aplicada a veinte trabajadores del sector automotriz que no laboren en el área de estudio, con la finalidad de verificar que el contenido sea comprensible y las preguntas estén formuladas correctamente.

4.7.3. SUPERVISIÓN

A cargo de la Mst. Fabiola Palacios Coello, como Directora de tesis, quien realiza el seguimiento del proyecto de investigación.

4.8. PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS

Los datos obtenidos a partir de encuestas, fueron analizados en base a la plantilla de respuestas correctas (Anexo 6); se transcribieron a una base de datos en EXCEL 2010 para ser exportados al programa estadístico IBM SPSS STATISTICS V.18., se ejecutó el análisis estadístico respectivo, el mismo que determinó frecuencias y porcentaje para variables nominales y ordinales. Los resultados se representan tablas para su comparación.

4.9. ASPECTOS ÉTICOS

La aceptación se realizó mediante un consentimiento informado (Anexo 3) que explica con claridad la finalidad del estudio. Posteriormente se aplicó una encuesta, la misma que es anónima, no solicitó datos personales relevantes que afecten la integridad del participante por lo que no representa riesgo alguno; se cumple con la ética profesional debido a que respeta el derecho a la intimidad y confidencialidad de la información personal procedente de las encuestas.

5. CAPITULO V

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Se tabularon 256 encuestas realizadas a trabajadores del sector automotriz de la Parroquia Totoracocha. Las encuestas fueron divididas en cuatro apartados, la primera reveló información competente a datos personales, la segunda referente a conocimientos, la tercera sobre actitudes y la cuarta indica prácticas del cuidado auditivo.

Posteriormente los datos fueron ingresados a Excel e IBM SPSS STATISTICS V.18 para obtener los datos plasmados a continuación:

TABLA 1:

DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO DE 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018

Sexo	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Hombre	240	93,7%
Mujer*	16	6,3%
Total	256	100,0

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las autoras

*15 de las 16 mujeres laboran en el área administrativa.

Descripción: Se observa que el 93,7% de los trabajadores del sector automotriz corresponde a hombres siendo el sexo predominante en los encuestados, el 6,3% corresponde a mujeres.

TABLA 2:
DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS DE EDAD DE 256 ENCUESTADOS DEL
SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018

Grupos de Edad	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
18-28	89	34,8%
29-38	77	30%
39-48	46	18%
49-58	25	9,8%
Más de 59	19	7,4%
Total	256	100,0

Fuente: Encuestas
Realizado por: Las autoras

Descripción: Se muestra que el 34,8% de los encuestado tiene una edad entre 18-28 años y es el rango de edad predominante en los encuestados, seguido por el 30% corresponde a la edad de 29 – 38 años, 18% pertenece al rango de 39 – 48 años, el 9,8% son de 49 – 58 años y finalmente el 7,4% pertenece al rango más de 59 años.

TABLA 3:
DISTRIBUCIÓN SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE 256 ENCUESTADOS
DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA
2018

Nivel de instrucción	Frecuencia (N)	Porcentaje%
Analfabeto	1	0,4%
Primaria	72	28,1%
Secundaria	130	50,8%
Superior	53	20,7%
Total	256	100%

Fuente: Encuestas
Realizado por: Las autoras

Descripción: Se observa que el 50,8% de encuestados corresponden a instrucción secundaria siendo este el predominante, seguido por el 28,1% que pertenece a una instrucción primaria, continuando con el 20,7% correspondiente a superior y finalmente 0,4% corresponde a Analfabeto.

TABLA 4:
DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÁREA LABORAL DE 256 ENCUESTADOS DEL
SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOA. CUENCA 2018

Área laboral	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Mecánica	143	55,8%
Latonería	45	17,6%
Lubricadora	68	26,6%
Total	256	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las autoras

Descripción: Se muestra que el 55,8% de encuestados trabajan en el área de mecánica, seguido del 26,6% pertenecientes lubricadoras y finalmente con menor porcentaje 17,6% laboran en latonerías.

TABLA 5:
DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO Y ÁREA LABORAL DE 256
TRABAJADORES ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA
PARROQUIA TOTORACOA. CUENCA 2018.

		Área Laboral						Total	% Total
		Mecánica	%	Latonería	%	Lubricadora	%		
Sexo	Hombre	135	52,73%	44	17,19%	61	23,83%	240	93,75%
	*Mujer	8	3,13%	1	0,39%	7	2,73%	16	6,25%
Total		143	55,86%	45	17,58%	68	26,56%	256	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las Autoras

*15 de las 16 mujeres pertenecen al área administrativa

Descripción: En esta tabla de contingencia podemos observar que la mayoría de encuestados hombres laboran en mecánicas, equivalente 52,73%, seguido de un 23,83% trabajan en lubricadoras y finalmente un 17,19% lo hacen en latonerías.

Por otra parte en el caso de las mujeres se observa que el 3,13% laboran en mecánicas, un 2,73% corresponde a lubricadoras y el 0,39% a latonerías

TABLA 6:

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PORCENTAJE DE CONOCIMIENTOS DEL CUIDADO AUDITIVO DE 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018

PREGUNTAS	NO CONOCE	CONOCE	TOTAL
PREGUNTA 1: ¿Qué considera usted que es la salud auditiva?	80,08%	19,92%	100%
PREGUNTA 2: ¿Cuáles considera factores de riesgo para la audición?	80,08%	19,92%	100%
PREGUNTA 3: ¿Conoce usted las medidas preventivas planteadas por el GAD municipal Cuenca sobre ruido laboral?	80,47%	19,43%	100%
PREGUNTA 4: ¿Cuáles considera usted los efectos del ruido en la salud?	95,31%	4,69%	100%
PREGUNTA 5: ¿Cuál considera que es un material que puede introducir en el oído?	65,6%	34,4%	100%
PREGUNTA 6: ¿Considera usted que la presencia de cera en sus oídos es perjudicial o un agente de limpieza?	25,78%	74,22%	100%
PREGUNTA 7: ¿Cuáles considera usted que son los síntomas de una infección otológica?	90,62%	9,38%	100%
PREGUNTA 8: ¿Conoce usted cual es el médico especialista encargado de la audición?	40,63%	59,37%	100%
PREGUNTA 9: ¿Cuál considera usted el examen que mide la audición?	11,33%	88,67%	100%
PREGUNTA 10: ¿Con que frecuencia considera usted que una persona que trabaja en un ambiente ruidoso debe realizarse un examen auditivo?	55,08%	44,92%	100%
TOTAL	62,5%	37,5%	

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las autoras

***Descripción completa anexo 7**



Descripción: En el apartado de conocimientos los datos relevantes encontrados son: El 80,08% de los encuestados no conoce que es salud auditiva y cuáles son los factores de riesgo que afectan la audición. El 80,47% desconoce la ordenanza emitida sobre el ruido por el GAD Municipal de Cuenca. El 95,31% no conoce cuales son los efectos del ruido en la salud. El 65,6% considera que puede introducir cotonetes, llaves, vinchas, esferos en sus oídos. El 74,22% de la población conoce que la cera es un agente de limpieza propio del oído. El 90,62 desconoce cuáles son síntomas de infección de oído. El 59,37% conoce que el otorrinolaringólogo es el especialista en la audición. El 88,67% refiere que el examen que mide la audición es la audiometría. El 55,08% desconoce la frecuencia en la que se debe realizar un examen auditivo.

TABLA 7:

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PORCENTAJE GLOBAL DE CONOCIMIENTOS DEL CUIDADO AUDITIVO DE 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOA. CUENCA 2018

	NO CONOCE	CONOCE
TOTAL:	62,5%	37,5%

Fuente: Tabla 6

Realizado por: Las autoras

Descripción: Se describen los resultados encontrando que el 62,5% de trabajadores encuestados NO Conocen sobre cuidado auditivo mientras que el 37,5% tiene conocimientos sobre este tema.



TABLA 8:
**DISTRIBUCIÓN SEGÚN PORCENTAJE DE ACTITUDES DEL CUIDADO
AUDITIVO DE 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ,
PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018**

PREGUNTAS	MALA ACTITUD	BUENA ACTITUD	TOTAL
PREGUNTA 1: ¿Qué medidas considera positivas para cuidar su audición?	88,7%	11,3%	100%
PREGUNTA 2: ¿Qué utiliza usted para cuidar sus oídos del ruido laboral?	66,8%	33,2%	100%
PREGUNTA 3: Luego de una exposición prolongada a ruido en su trabajo ¿cuál es su actitud?	31,6%	68,4%	100%
PREGUNTA 4: ¿Cuál fue el medio de información por el que usted aprendió a limpiar sus oídos?	66,8%	33,2%	100%
PREGUNTA 5: ¿Está de acuerdo con la difusión sobre una campaña de cuidado auditivo al sector automotriz?	2,3%	97,7%	100%
TOTAL	51,24%	48,76%	

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las autoras

***Descripción completa anexo 8**

Descripción: Los datos relevantes encontrados en el apartado de actitudes son: El 88,7% de la población no considera todas las opciones como medidas positivas de cuidado auditivo. El 66,8% refiere que no utiliza equipo de protección auditiva en su horario laboral. El 68,4% cambia de actividad a una más tranquila después de la exposición prolongada a ruido. El 66,8% refiere que aprendió a cuidar sus oídos por creencias tradicionales. El 97,7% de los encuestados está de acuerdo con la difusión de una campaña de cuidado auditivo.



TABLA 9:

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PORCENTAJE GLOBAL DE ACTITUDES DEL CUIDADO AUDITIVO DE 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018

	MALA ACTITUD	BUENA ACTITUD
TOTAL:	51,24%	48,76%

Fuente: Tabla 8

Realizado por: Las autoras

Descripción: Se describen los resultados observando que el 51, 24% de los encuestados tiene una mala actitud sobre su cuidado auditivo y el 48,76% tiene una actitud positiva.

TABLA 10:

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PORCENTAJE DE PRÁCTICAS DEL CUIDADO AUDITIVO DE 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018

PREGUNTAS	NO PRACTICA	PRACTICA	TOTAL
PREGUNTA 1: ¿Se ha realizado examen auditivo?	61,3%	38,7%	100%
PREGUNTA 2: ¿Su tiempo de exposición a ruido en su lugar de trabajo supera las 8 horas permitidas?	22,7%	77,3%	100%
PREGUNTA 3: ¿Cómo limpia usted sus oídos?	71,5%	28,5%	100%
PREGUNTA 4: Observación directa al trabajador del uso de protectores auditivos	89,5%	10,5%	100%
TOTAL:	61,25%	38,75%	

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las Autoras

*Descripción completa anexo 8

Descripción: Los resultados más relevantes del apartado de prácticas son: El 61,3% no se ha realizado un examen auditivo de control. El 77,3% de los



encuestados no supera las 8 horas laborales de exposición a ruido. El 71,5% de la población no limpia sus oídos de manera adecuada, refiriendo el uso de cotonetes. Mediante la observación, se comprobó que el 89,5% de los encuestados no utiliza protectores auditivos.

TABLA 11:**DISTRIBUCIÓN SEGÚN PORCENTAJE GLOBAL DEL APARTADO PRÁCTICAS DEL CUIDADO AUDITIVO DE 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018**

	MALA PRACTICA	BUENA PRACTICA
TOTAL:	61,25%	38,75%

Fuente: Tabla 10

Descripción: Se observa que el 61, 25% de los encuestados tiene una mala práctica sobre su cuidado auditivo y el 38,75% tiene una práctica positiva.

TABLA 12:**DISTRIBUCIÓN SEGÚN PORCENTAJE GLOBAL DE CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL CUIDADO AUDITIVO DE 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018**

	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	PRÁCTICAS	TOTAL
PORCENTAJE	No Conoce 62,5%	Mala Actitud 51,24%	Mala Práctica 61,25%	58,3%
	Conoce 37,5	Buena Actitud 48,76%	Buena práctica 38,75%	41,7%

Fuente: Tabla 7, 9, 11

Realizado por: Las Autoras

Descripción: Finalmente la encuesta nos da un valor de 58,3% que equivale a conocimientos, actitudes y prácticas (CAPS) inadecuados sobre cuidado auditivo.



CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN:

La presente investigación se basó en el estudio denominado “Diagnóstico de buenas prácticas ambientales aplicadas en los servicios automotrices de la ciudad de Cuenca”(10); consta de una encuesta sobre Conocimientos Actitudes y Prácticas sobre Cuidado Auditivo realizada a 128 locales (2 trabajadores por local) de la parroquia Totoracocha.

De acuerdo a las estadísticas del INEC del Censo 2010 , demuestran que el sexo predominante de la Carrera de Mecánica Automotriz de la Universidad Central es el masculino(4), concordando con la presente investigación al encontrar que el 93,7% de los trabajadores del sector automotriz son hombres.

El estudio realizado por la Universidad de FASTA – Argentina sobre “El Conocimiento de los jóvenes sobre los efectos nocivos del ruido” demuestra que el 45% de las personas encuestadas poseen “algo de conocimientos” sobre el tema; en este estudio se encontró que el 37,5% posee conocimiento tanto de salud auditiva como de los efectos y repercusiones del ruido en la salud. Según los porcentajes de los dos estudios, se comprueba que hay falta de información sobre temas relacionados al cuidado auditivo. En el mismo estudio refiere que: los encuestados consideran que el ruido es nocivo, pero no conocen a que intensidad causa daño; en relación al presente estudio las personas respondieron que el uso de audífonos por un máximo de tres horas es perjudicial, es decir, los estudios coinciden que la población no conoce el tiempo, frecuencias e intensidades que causan alteraciones en la audición (7).

Un estudio realizado en México en el 2013, concluyó que es necesario “determinar las actitudes y creencias de los trabajadores ante el ruido y el uso de dispositivos de protección auditiva es un paso importante en la profilaxis de la hipoacusia neurosensorial” (42). Referente al estudio realizado el 51,24% de los encuestados no tiene una actitud adecuada de cuidado auditivo, aunque posee algunos conocimientos de la manera idónea de cómo hacerlo. En este apartado, se consideran como medida positiva el cuidar sus oídos del ruido pero tan solo el 10,5% utiliza protectores auditivos. Otra medida es el realizarse



controles auditivos periódicos, pero tan solo el 38,7% se ha realizado una audiometría. También se consultó a la población que tan necesaria es la promulgación de una campaña sobre cuidado auditivo obteniendo que el 97,7% consideran necesaria la difusión de información sobre salud auditiva.

El estudio “Diagnóstico de buenas prácticas ambientales aplicadas en los servicios automotrices de la ciudad de Cuenca” comprueba que se encuentra debilitado el cumplimiento de Buenas Prácticas ambientales, en la investigación realizada se encontró que el 61,25% de los encuestados tienen una práctica de cuidado auditivo inadecuada (10).

Un estudio realizado en el área de mecánica liviana de un concesionario en Quito, comprueba que el 81,3% de los encuestados no utiliza protectores auditivos, un valor que coincide con esta investigación donde se observó que el 89,5% de trabajadores no protege sus oídos (9).

Una investigación realizada en Nicaragua el 2013, reveló que el 44% de los pacientes tiene cuerpos extraños en sus oídos, siendo los 58% de estos objetos inanimados. Otro estudio sobre “Cuerpos extraños en el conducto auditivo externo”, analizó a 20 pacientes, de los cuales en el 30% se encontró residuos de algodón en los oídos correspondientes a hisopos. En la presente investigación se encontró que el 71,5% de los encuestados limpian de manera inadecuada sus oídos, utilizando hisopos. De igual manera que el 65,6% de los encuestados considera que puede introducir llaves, esferos, vinchas, cotonetes (hisopos) en el oído, sin tomar en cuenta que pueden generar traumatismos e infecciones de grados variables. (43) (44)

En el presente estudio se comprobó que el 58,3% no tiene adecuados conocimientos, actitudes y prácticas (CAPS) del cuidado auditivo.



CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES:

Se realizó la tabulación de 256 encuestas aplicadas a trabajadores del sector automotriz, de las mismas se concluye que:

El sexo predominante en los trabajadores encuestados que labora en el área automotriz son hombres con 93,7%; 15 de las 16 mujeres (5,91%) encontradas en el estudio se dedican al área de administración, pero de igual manera están expuestas a ruido; solamente se encontró una mujer (0,39%) que labora en una mecánica.

La edad predominante en los/as encuestados/as es de 18 a 28 años (34,8%) y el nivel de instrucción más frecuente es el secundario (50,8%).

En relación al apartado de conocimientos la variable predominante es NO conoce con un 62,5%, los encuestados respondieron:

- Consideran salud auditiva el limpiar los oídos con cotonetes. Pero a su vez tienen el conocimiento esencial, que consideran al ruido una forma de contaminación por lo que afecta a la salud auditiva.
- Refieren que un factor de riesgo para la audición, es escuchar música por un máximo de tres horas con audífonos, las personas no conocen por cuanto tiempo y a que intensidad es recomendable el uso de audífonos personales.
- El 80,47% no conocen la ordenanza emitida sobre ruido planteadas por el GAD Municipal de Cuenca.
- El 95,31% consideran que los efectos del ruido en la salud solamente causan alteraciones nerviosas y alteraciones psicológicas. Sin tomar en cuenta que también causan alteraciones cardíacas y estomacales.
- El 65,6% considera que pueden usar cotonetes, llaves, vinchas, esferos y materiales metálicos entre otros objetos para introducir en su oído.



- El 25,78% refiere que la cera es un agente perjudicial por lo que debe limpiarla constantemente.
- El 90,62% desconoce los síntomas de infección auditiva considerando, en su mayoría, el dolor como único síntoma.
- El 40,63% de la población no conoce cuál es el médico especialista encargado de la audición respondiendo en su mayoría al médico general como encargado de esta rama.
- El 11,33% desconoce cuál es el examen que determina el umbral de audición respondiendo que es el examen de sangre (5,89%) o la optometría (5,44%).
- El 55,08% refiere que una persona expuesta a ruido laboral debe realizarse controles auditivos cada 6 meses.

Con los resultados antes mencionados del apartado de conocimientos se concluye que, es existe la difusión de información relacionada a la salud y cuidado auditivo.

Respecto al apartado de actitudes el 51,24% de encuestados que tienen una mala actitud referente a cuidado auditivo debido a que:

- El 88,7% no considero todas las medidas expuestas como positivas para cuidado de la audición.
- El 66,8% refiere que no utiliza protección auditiva en su lugar de trabajo.
- El 31,6% refiere que después de la exposición prolongada a ruido no cambia a una actividad menos ruidosa, refiriendo el uso de parlantes y televisión a volumen elevado, audífonos por tiempo prolongado.
- El 66,8% no ha consultado la manera correcta de limpiar sus oídos, refiriendo que ha seguido las creencias tradicionales.
- El 2,3% de la población no está de acuerdo con la difusión de una campaña sobre cuidado auditivo, se concluye que la mayoría de trabajadores muestra interés en recibir dicha información.



Por último, el apartado de prácticas muestra que el 61,25% de la población no tiene una práctica adecuada para cuidar sus oídos refiriendo que:

- El 61,3% refiere que no se ha realizado un examen auditivo.
- El 22,7% refiere que no está expuesto a ruido por más de 8 horas en su lugar de trabajo.
- El 71,5% limpia sus oídos con cotonetes y de manera inadecuada.
- Mediante la observación, se obtuvo que el 89,5% de las personas encuestadas no utiliza protectores auditivos en su área laboral.

Con los resultados obtenidos en la encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAPS) concluimos que el 58,3% de los encuestados no tiene un correcto cuidado auditivo, siendo necesario concientizar a la población del riesgo causado por el ruido, por el nivel alto de decibeles que se encuentran expuestos, pueden generar alteraciones de salud de varios tipos siendo principalmente la pérdida irreversible de la audición.

El que posean el conocimiento que el ruido es una fuente de contaminación, no se considera como prevención; de igual forma es necesario brindar información sobre la manera correcta de limpiar los oídos y explicar cuáles son las consecuencias de la introducción de cuerpos extraños y que la población tenga en cuenta todos los efectos que el ruido causa.



7.2. RECOMENDACIONES:

Es necesario implementar campañas sobre la importancia del cuidado auditivo en los sectores donde la población está expuesta a ruidos fuertes, como a personas que laboren en fábricas, trabajadores de aeropuertos, discotecas, locutores, militares, agentes de tránsito, policías, construcción, para mejorar la calidad de vida de las personas.

En base a los resultados encontrados en nuestro estudio se recomienda que:

- Los encuestados se informen sobre salud auditiva. La población en general conoce que el ruido es perjudicial para la salud pero es necesario que sean conscientes sobre la intensidad a la que afecta a la audición y el tiempo máximo de exposición a ruido.
- Es necesario que el GAD Municipal de Cuenca difunda La Ordenanza de Control de la Contaminación Ambiental originada por la emisión de ruido, con el fin de que los sectores donde la población está expuesta a sonidos en altas intensidades se informe sobre el tema.
- Es de vital importancia que la población conozca cuales son las principales alteraciones a la salud que causa la exposición prolongada al ruido, debido que aparte de las alteraciones auditivas, podemos encontrar alteraciones cardiacas, estomacales, nerviosas y psicológicas.
- Es vital, que la población sea consciente que la presencia de cera es un agente propio de limpieza y comprenda que no debe introducir ningún material en los oídos (vinchas, llaves, esferos, cotonetes, material metálico), debido a que puede causar traumatismo o infecciones otológicas. En el caso de presentar dolor de oído (otalgia), picazón (prurito) y secreción abundante (otorrea), es necesario que sea revisado por un otorrinolaringólogo que es el médico especialista.
- Las medidas para cuidar la audición son: evitar la exposición directa a ruidos fuertes, realizar un control auditivo cada año (audiometría) e informarse con un especialista de la manera correcta de limpiar los oídos



(con agua al ducharse, introduciendo la parte inicial del dedo meñique, sin provocar dolor).

- En el ámbito laboral, es importante el uso adecuado de protectores auditivos.
- Es necesario que después de la exposición prolongada a ruido, se cambie de actividad a un ambiente tranquilo y sobretodo no superar las 8 horas de exposición a sonidos en altas intensidades.

Es necesario que la población haga consciencia y adquiera el compromiso de aprender y cambiar sus hábitos para mejorar su calidad de vida.



8. BIBLIOGRAFÍA

8.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACONCHA SMG, MARTÍNEZ JAP, MORENO AS, BELLO EMP. PROYECTO DE PROMOCIÓN DE SALUD AUDITIVA Y PREVENCIÓN DE PÉRDIDAS AUDITIVAS PARA EMPLEADOS DE MECARS IMPRESORES DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Bogotá - Colombia]: Corporación Universitaria Iberoamericana; 2012. Disponible en: <http://repositorio.iberoamericana.edu.co/bitstream/001/139/1/118%20PROYECTO%20ENFASIS%20II%20-%202012.pdf>
2. Biassoni EC, Serra MR, Villalobo JP, Joekes S, Yacci MR. Hábitos Recreativos en la Adolescencia y Salud Auditiva. *Interam J Psychol*. 2008;42(2):257-71.
3. Orejas B, Vicente V, Mata Jorge M, Bachiller Luque R, Ramírez Cano B, Garrido Redondo, M. Extracción de la cera de los oídos. *Pediatría Aten Primaria*. septiembre de 2015;17(67):e223-31.
4. Ferreira Salazar C, García García K, Macías Leiva L, Pérez Avellaneda A, Tomsich C. Mujeres y hombres del Ecuador en cifras III: serie información estratégica. [Internet]. Vol. 1. Quito: Editorial Ecuador; 2013 [citado 27 de octubre de 2017]. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres_y_Hombres_del_Ecuador_en_Cifras_III.pdf
5. OMS - Organización mundial de la salud. OMS | Sordera y pérdida de la audición [Internet]. WHO. [citado 15 de septiembre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/es/>
6. Casas, Oscar, Betancur, Carlos, Montaña-, Juan. Revisión de la normatividad para el ruido acústico en Colombia y su aplicación. *ENTRAMADO*. 2015;11(1):264-86.
7. Rodriguez Dolores. EL CONOCIMIENTO DE LOS JOVENES SOBRE LOS EFECTOS NOCIVOS DEL RUIDO [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Argentina]: Universidad FASTA; Disponible en: http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/181/2012_F_002.pdf?sequence=1
8. Galarza, Magdalena. CÓMO INCIDE EL DESCONOCIMIENTO DE LOS DAÑOS QUE CAUSA A FUTURO EL USO DE AUDÍFONOS EN



ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE OCTAVO, NOVENO Y DÉCIMO AÑO DEL COLEGIO INSTITUTO COELLO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL. [Internet] [Tesis]. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL; 2017 [citado 12 de abril de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/20194>

9. Jacome, Elizabeth. Caracterización de la exposición a ruido y sus efectos auditivos en trabajadores del área de mecánica liviana de un concesionario automotriz de la ciudad de Quito [Internet] [Tesis Magistral]. [Quito]: Universidad Técnica Equinoccial; 2013 [citado 12 de abril de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/handle/123456789/12883>

10. Barros, Edgar. Diagnóstico e inventario de buenas prácticas ambientales aplicadas en los servicentros automotrices de la ciudad de Cuenca [Internet] [Tesis Magistral]. [Cuenca]: Universidad del Azuay; 2016 [citado 12 de abril de 2018]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5772>

11. Trelles, Daniela, Trelles, Valeria. Perforación de la membrana timpánica: características clínicas, epidemiológicas y modalidades de manejo. Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca – Ecuador. 2011 - 2015 [Internet] [Tesis Título de Médico]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2016 [citado 12 de abril de 2018]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25338>

12. Moncayo, Johanna, Zumba Daisy. Prevalencia de hipoacusia y factores de riesgo asociados en los estudiantes de quinto a décimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, 2015-2016 [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2016 [citado 12 de abril de 2018]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25978>

13. Auditone. Guía de salud auditiva para toda la familia [Internet]. 2012 [citado 20 de agosto de 2017]. Disponible en: http://auditonesalud.com/images/guia_prevencion_salud_auditiva.pdf

14. Campos Esteban. Base de Datos de registro de actividades de Latonerías, Lubricadoras y mecánicas de la ciudad de Cuenca 2016 - 2017. 2017.

15. Cuenca GAD Municipal, IERSE - Universidad del Azuay. Evaluación Multi-temporal de emisiones sonoras.

16. Sanchez JD. Educación en inocuidad de alimentos: Investigación de Conocimientos Actitudes y Prácticas (CAP) | OPS OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2015 [citado 16 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10493%3Aeducacion-inocuidad-alimentos-investigacion-conocimientos-actitudes-



practicacap&catid=1237%3Aeducation-on-food-safety&Itemid=41279&lang=es

17. Organización Panamericana de la Salud. Programa regional de acción y demostración de alternativas sostenibles para el control del vector de la malaria sin uso de DDT en América Central y México : programa regional salud de los pueblos indígenas de Las Américas. – Panamá : [Internet]. OMS; 2008 [citado 28 de septiembre de 2015]. Disponible en: http://www.paho.org/pan/index.php?option=com_docman&view=download&alias=73-encuesta-sobre-conocimientos-actitudes-y-practicacap-abordaje-intercultural-de-la-malaria&category_slug=publications&Itemid=224
18. Argentina pone a la salud auditiva como prioridad - TN.com.ar [Internet]. Todo Noticias. 2017 [citado 16 de abril de 2018]. Disponible en: https://tn.com.ar/salud/lo-ultimo/argentina-pone-la-salud-auditiva-como-prioridad_834940
19. Salessa, E, Perelló, E, Bonavida, A. Tratado de audiología. 2da ed. Barcelona: Elsevier MASSON; 2013. 424 p. (9788445821145).
20. Serra, Silvana. Manual de la Audición. 1ra Ed. Córdoba: Editorial Brujas; 2017. 322 p.
21. Gómez, Olga, Angél, Francisco, Casas, Ana, Guzmán, Arcadio, Pérez, Manuel, Restrepo, Clemencia, et al. Audiología Básica [Internet]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina; 2006. 306 p. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/3532/1/Audiolog%C3%ADaB%C3%A1sica-OGG.pdf>
22. Definición de Otorrinolaringología [Internet]. Definición ABC. [citado 13 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/salud/otorrinolaringologia.php>
23. Figueroa Vargas A, Iturra Urrutia R, Matus Cárcamo C, Muñoz Cortés F. Caracterización de las concepciones del ejercicio fonoaudiológico en Chile en los últimos 40 años [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Chile]: Universidad de Chile; 2015 [citado 14 de abril de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/138217>
24. OMS - Organización mundial de la salud. Cuidado primario del oído y la audición: Material de capacitación. NIVEL BÁSICO.. Ediciones OMS; 2009.
25. OMS - Organización mundial de la salud. Cuidado primario del oído y la audición: material de capacitación. NIVEL AVANZADO. OMS; 2009.



26. Guamán PSE, Andrade DFS, Toral GR. HIPOACUSIA INDUCIDA POR RUIDO RECREATIVO. Julio 2014. 8:6.
27. Escuela Colombiana de Ingeniería. Niveles de Ruido [Internet]. 2007 [citado 27 de junio de 2017]. Disponible en: <http://copernico.escuelaing.edu.co/lpinilla/www/protocols/HYSI/PROTOCOLO%20DE%20RUIDO1.pdf>
28. Rodríguez C, Barrera E, Barrera K, Carvajal R, Valderrama-Aguirre A. Susceptibilidad Auditiva y Audiometría Tonal en un Grupo de Trabajadores Expuestos a Ruido. Rev Colomb Salud Ocupacional. 18 de junio de 2015;3(3):23-7.
29. OMS - Organización mundial de la salud. Escuchar sin riesgos [Internet]. OMS; 2015 [citado 28 de septiembre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/pbd/deafness/activities/MLS_Brochure_Spanish_lowres_for_web.pdf?ua=1
30. Higiene Industrial y ocupacional. Higiene Industrial y Salud Ocupacional Ecuador: Normativa: RUIDO LABORAL OCUPACIONAL SEGURIDAD INDUSTRIAL QUITO GUAYAQUIL CUENCA ECUADOR [Internet]. Higiene Industrial. [citado 16 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.higieneindustrialyambiente.com/ruido-laboral-ocupacional-seguridad-industrial-quito-guayaquil-cuenca-ecuador.php?tablajb=ruido&p=23&t=Normativa&>
31. Ilustre Concejo Cantonal de Cuenca. Ordenanza de control de la contaminación ambiental dirigida por la emisión de ruido proveniente de fuentes fijas y móviles. [Internet]. ene 16, 2016. Disponible en: <http://cga.cuenca.gob.ec/sites/default/files/Ordenanza%20de%20Control%20de%20la%20Contaminaci%C3%B3n%20originada%20por%20la%20emisi%C3%B3n%20de%20ruido%20provenientes%20de%20fuentes%20fijas%20y%20m%C3%B3viles.pdf>
32. DR. Matías López Paullier, Dr. Andrés Munyo. Patología otológica frecuente. :3.
33. Arias Negrete, María Fernanda. "IDENTIFICACIÓN DE AGENTES BACTERIANOS CAUSANTES DE INFECCIONES DE OÍDO Y SU RELACIÓN CON LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS" [Tesis de Licenciatura]. [Ambato - Ecuador]: Universidad Técnica de Ambato; 2018.
34. OMS - Organización mundial de la salud. OMS | 10 datos sobre la sordera [Internet]. WHO. [citado 12 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/deafness/es/>



35. Rodríguez, Manuel, Algarra, Jaime. Audiología. 1ea Ed. España: CYAN; 2014. 476 p.
36. Remus MR, Castellón CA. Discapacidad auditiva y familia. :9.
37. Pozo, Edgar. Estudio de ruido generado en la industria maderera en la ciudad de Cuenca y sus efectos a la salud [Internet] [Tesis Magistral]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2010 [citado 12 de abril de 2018]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2585>
38. Observatorio de salud y medio ambiente de Andalucía. Ruido y Salud [Internet]. Junta de Andalucía; 2009 [citado 29 de septiembre de 2017]. Disponible en: https://www.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=72b1d2fd-c5e5-4751-b071-8822dfdfdded&groupId=7294824
39. Bonilla, Silvia. Consejos para el Cuidado de sus Oídos. Audinsa. 2012;1:3.
40. Ormaechea, Eva. Ruido y Salud [Internet]. Cuerpo y Mente | Hábitos saludables. [citado 29 de septiembre de 2017]. Disponible en: <https://www.salud.mapfre.es/cuerpo-y-mente/habitos-saludables/ruido-y-salud/>
41. GAD Municipal del Canton Cuenca. Ordenanza de División de las Parroquias Urbanas de la Ciudad de Cuenca 1982. | GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN CUENCA [Internet]. Disponible en: <http://www.cuenca.gov.ec/?q=node%2F8780>
42. Contreras, Carlos. Actitudes Acerca de la Protección Auditiva y Pérdida de la Audición en Trabajadores de una Planta Compresora de Gas Costa-Afuera. scielo [Internet]. abril de 2013 [citado 16 de abril de 2018];15(46). Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492013000100008
43. Cortez Mendoza AJ. Revisión de consulta otorrinolaringológicas por cuerpos extraños en el HEODRA en el periodo comprendido de mayo de 2010 a julio de 2013 [Internet] [Dr. Médico - Cirujano]. [Nicaragua]: Universidad de Nicaragua; 2015. Disponible en: <http://repositorio.cnu.edu.ni/Record/RepoUNANL3222>
44. Urgilés MEJ, Aguayo AMV. Cuerpos extraños en el conducto auditivo externo. 2009;54:6.



8.2. BIBLIOGRAFIA GENERAL

Auditone. Guía de salud auditiva para toda la familia. Auditone [Internet] 2012 [Citado: 20 ago 2017]; 1(1):1-9. Disponible en: http://auditonesalud.com/images/guia_preencion_salud_auditiva.pdf

Barros E. Diagnostico e inventario de buenas prácticas ambientales aplicadas en los Servicentros Automotrices de la Ciudad de Cuenca. [Tesis Magistral]. Cuenca: Universidad del Azuay; 2016. <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/5772/1/12092.pdf>.

Bonilla, S. Consejos para el cuidado de sus oídos. Revista voz vida óptima y salud [Internet]. 2012 [Citado: 28 Jun 2017]; 1 (1): 1-3. Disponible en: http://www.clinicaaudinsa.com/espanol/documentos/pacientes/consejos_para_cuidado_de_oidos.pdf

Casas O. Betancur C. Montaña J. Revisión de la normatividad para el ruido acústico en Colombia y su aplicación. *Entramado* 2015 [Citado: 20 Sep 2017]; 11 (11): 264-286. <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v11n1/v11n1a19.pdf>

Cuenca GAD Municipal / IERSE - Universidad del Azuay. *Monitoreo del ruido ambiente en la Ciudad de Cuenca, 2009 – 2016*. Vol. 1. 1ra ed. Cuenca: Universidad del Azuay; 2017.

Escuela Colombiana de Ingeniería. Niveles de Ruido. [Internet]. 1ra Ed. Colombia: 2007 [Citado el 27 Jun 2017] Disponible en: <http://copernico.escuelaing.edu.co/lpinilla/www/protocols/HYSI/PROTOCOLO%20DE%20RUIDO1.pdf>

Espinoza P. Serpa D. Toral G. Hipoacusia inducida por ruido recreativo. *Panorama Médico* [Internet]. 2014 [Citado 28 Sep 2017]; 8: (1) 1-6. <http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/5550/3/HIPOACUSIA%20INDUCIDA%20POR%20RUIDO%20RECREATIVO.pdf>

Ferreira C. / García K. / Macías L. / Pérez A. / Tomish C. Mujeres y Hombres del Ecuador en cifras III, serie de información. [Internet]. 1ra ed. Ecuador: Editorial Ecuador; 2012 [27 Oct 2017]. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres_y_Hombres_del_Ecuador_en_Cifras_III.pdf

GAD Municipal de Cuenca [Internet]. Cuenca: GAD Municipal; 1982 [Citado: 13 sep 2017]. Disponible en: <http://www.cuenca.gov.ec/?q=node%2F8780>

Galarza M. Cómo incide el desconocimiento de los daños que causa a futuro el uso de audífonos en adolescentes de 11 a 15 años de octavo, noveno y décimo años del colegio Instituto Coello de la Ciudad de Guayaquil. [Tesis de obtención de título en Ingeniería]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2015 – 2016.



Disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/20194/1/TESIS%20MAGDALENA%20%20GALARZA%20MU%C3%91OZ.pdf>

Gómez O. Audiología Básica, Universidad de Colombia, Facultad de Medicina, ISBN: 958 – 701 – 620 – 3. Bogotá, 2016.

Gómez S, Pirazan J, Sarmiento A. Proyecto de promoción de salud auditiva y prevención de pérdidas auditivas para empleados de Mecars Impresores de la localidad de Kennedy en la ciudad de Bogotá. [Tesis de Licenciatura]. Bogotá: Corporación Universitaria Iberoamérica. 2012. Disponible en: <http://ibero-repositorio.metabiblioteca.org/bitstream/001/139/1/118%20PROYECTO%20EN%20FASIS%20II%20-%202012.pdf>

Jácome A. Caracterización de la exposición al ruido y sus efectos auditivos en trabajadores del área de mecánica liviana de un concesionario automotriz de la ciudad de Quito. [Tesis Magistral] Quito: Universidad Técnica Equinoccial (UTE); 2013. Disponible en: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/12883/1/55060_1.pdf

Municipalidad de Cuenca_(Arq. Esteban Campos). Comunicación personal. 10 de Octubre 2017 Base de Datos de registro de las actividades de latonerías, lubricadoras y mecánicas de la Ciudad de Cuenca 2016 – 2017.

Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Suecia: WHO Media centre; Febrero 2017 [Citado: 15 sep 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/es/>

OMS / PNUMA / GEF/ CEC-CCA-CCE/ CCAD. Encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) Una herramienta para el abordaje intercultural de la malaria. OMS [Internet]. 2015 [Citado: 28 sep 2017]; 1(1): 1-44. Disponible en: http://www.paho.org/pan/index.php?option=com_docman&view=download&alias=73-encuesta-sobre-conocimientos-actitudes-y-practicas-cap-abordaje-intercultural-de-la-malaria&category_slug=publications&Itemid=224

Organización Mundial de la Salud OMS. Escuchar sin riesgos. OMS [Internet]. 2015 [Citado: 28 sep 2017]; 1(1): 1-12. Disponible en: http://www.who.int/pbd/deafness/activities/MLS_Brochure_Spanish_lowres_for_web.pdf?ua=1

Organización Mundial de la Salud. Cuidado primario del oído y la audición: material de capacitación. NIVEL BÁSICO. Vol. 4. 1era Ed. Ginebra: Ediciones OMS; 2009.

Organización Mundial de la Salud. Manual de cuidado primario del oído y la audición: material de capacitación. NIVEL AVANZADO. Vol. 4 1era Ed. Ginebra: Ediciones OMS; 2009.



Panamericana Editorial Ltda. *Aristos* Diccionario Ilustrado. ISBN volumen 94 – 30 – 1008 – 1. Panamericana Editorial Ltda. Barcelona: Sopena; 2004.

Pozo E. Estudio de ruido generado en la industria maderera en la ciudad de Cuenca y sus efectos a la salud. [Tesis Masteral]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2010. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2585/1/tm4335.pdf>

Rodríguez D. El conocimiento de los jóvenes sobre los efectos nocivos del ruido. [Tesis de Licenciatura]. Argentina: Universidad FASTA; 2012. Disponible en: http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/181/2012_F_002.pdf?sequence=1

Rodríguez M. Algarra J. Audiología. Vol. 1. SERL Sociedad española de otorrinolaringología y Patología Cérvico – Facial. España: Edición a cargo de CYAN; 2014.

Salessa, E. Perelló, E. Bonavida, A. *Tratado de Audiología* (2ed). Barcelona: Elsevier MASSON; 2013.

Salud MAPFRE [Internet]. España: Ormaechea, E.; [Citado: 29 Sep 2017] Disponible en: <https://www.salud.mapfre.es/cuerpo-y-mente/habitos-saludables/ruido-y-salud/>

Serra, S. Brizuela, M. Baydas, L. Manual de la Audición. Brujas. Córdoba: 2015.

Trelles D., Trelles V. Perforación de la membrana timpánica: características clínicas, epidemiológicas y modalidades de manejo. Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca – Ecuador 2011 – 2015. [Tesis Título de Médico]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2016. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25338/1/TESIS%20.pdf>



GLOSARIO

Cerumen: sustancia grasa amarillenta segregada por las glándulas del conducto auditivo externo. sinónimos: cera

Confort: bienestar.

Contaminación Acústica: ruido excesivo.

Cuerpos extraños: referido a cualquier elemento ajeno al cuerpo que ingrese por piel, nariz, ojos, oídos, garganta que imposibilita el correcto funcionamiento.

Decibelio: unidad de intensidad acústica.

Déficit: disminución

Difundir: dar a conocer.

Factores de riesgo: es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

GAD Municipal Cuenca: Gobierno Autónomo Descentralizado del catón Cuenca.

Glicerina: alcohol vegetal, líquido espeso.

Hipoacusia: daño en la capacidad de audición de una persona.

Hisopo: cotonete

Infecciones Auditivas: inflamaciones del conducto auditivo externo (CAE) u oído medio.

Laceraciones: lastimar

Libido: deseo de placer, en especial de placer sexual.

Otalgia: dolor de oído.

Otorrea: emisión de flujo purulento por el conducto auditivo externo



Ototoxicos: medicamentos que en su composición poseen agentes perjudiciales para el oído.

Promover: iniciar o impulsar.

Protectores auditivos: equipo de protección individual que disminuye el ruido del exterior.

Ruido: sonido molesto

Salud Auditiva: cuidados que se proyectan y establecen para prevenir factores de riesgo que afecten al correcto funcionamiento del oído.

Sector automotriz: en el presente estudio referido como mecánicas, latonerías y lubricadoras.

Sexo: condición biológica que diferencia al hombre de la mujer.

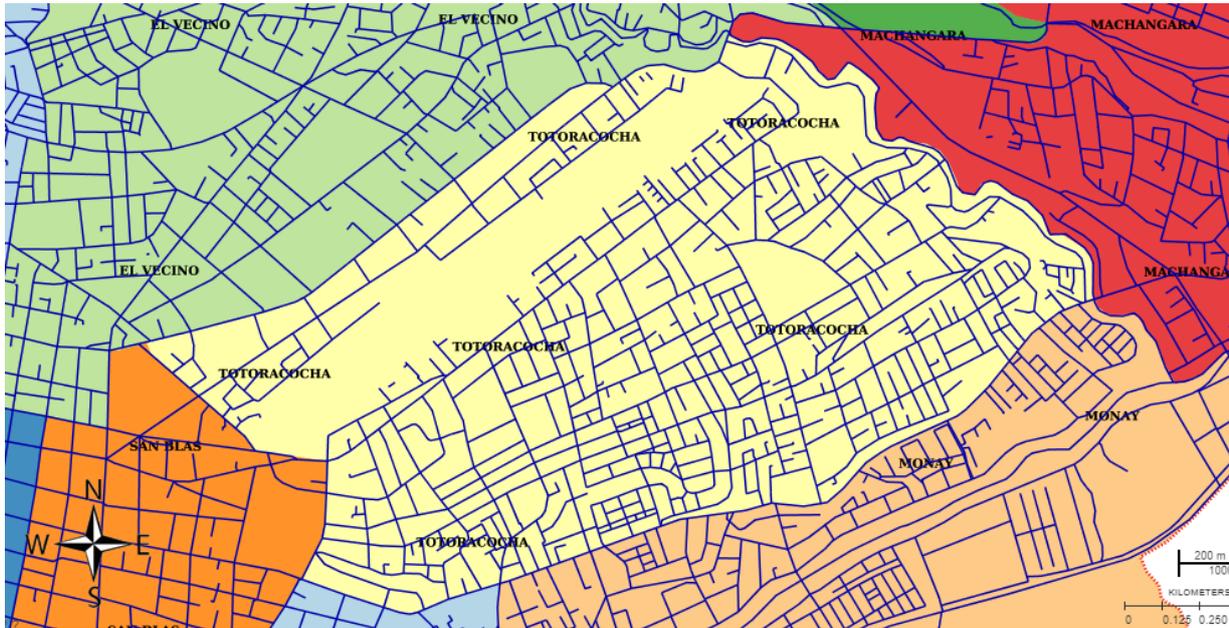
Torunda : pelota de algodón envuelta en gasa.

Traumatismos: Lesión

Vibrisas: pelos sensoriales encontrados en el conducto auditivo externo

ANEXOS

Anexo 1: Área de estudio



Fuente: Geovisor Municipalidad de Cuenca.

<http://ide.cuenca.gob.ec/geovisor/map/viewer.seam;jsessionid=G0jtsNdwUVMAFAsBeF0eiAkP.undefined?param=3&mode=1>



Fuente: <https://www.google.com.ec/maps?source=tlldso>



Cuenca, 29 de septiembre de 2017

Arq. Carlos Álvarez

Director de Control Municipal

Presente.

De nuestra consideración

Reciba un cordial saludo de parte Magali Alexandra Concha González con CI. 0603963117 y María José Sanmartín Chiriboga CI. 0106563950 estudiantes egresadas de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Cuenca, el motivo de la presente es solicitarle de la manera más comedida se nos autorice acceso al número de permisos otorgados para las actividades de: talleres automotrices, latonerías y lubricadoras de la Parroquia Totoracocha, requisito necesario para nuestro proyecto de investigación "Determinar el conocimiento, actitud y práctica de cuidado auditivo en trabajadores del Sector Automotriz de la Parroquia Totoracocha, Cuenca 2017" previo a la obtención del título de licenciadas. Los datos brindados serán usados con total ética, haciendo uso de los mismos solo con fines educativos.

Por la favorable atención a la presente anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente.


Magali Concha González
CI. 0603963117


Ma. José Sanmartín Chiriboga
CI. 0106563950

RECIBIDO
29-09-2017
10:36

DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL
RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS

Anexo 2:

Magali Concha González – Ma. José Sanmartín Chiriboga



Anexo 3: Consentimiento informado



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA "FONOAUDIOLOGIA"
CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL CUIDADO AUDITIVO



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA APLICACIÓN DEL ESTUDIO

Señor trabajador, nos complace invitarle a participar en la presente investigación sobre Conocimientos, Actitudes y Prácticas de cuidado auditivo, con el objetivo: **determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz de la parroquia Totoracocha, Cuenca 2017- 2018.**

La encuesta será llenada mediante un interrogatorio, con una duración de 15 minutos y consta de cuatro apartados: el primero datos personales, el resto de secciones permitirán determinar el conocimiento, actitud y práctica del cuidado auditivo.

El estudio es anónimo, no solicita datos personales relevantes que afecten la integridad del participante por lo que no representa riesgo alguno; no tiene costo para los participantes.

Beneficio: Determinar la importancia sobre una campaña de cuidado auditivo en el sector automotriz para prevenir alteraciones auditivas.

Participación Voluntaria / Retiro del estudio: La participación y retiro del estudio es voluntaria, se acepta mediante la firma del consentimiento informado.

Confidencialidad: el estudio respeta el derecho a la intimidad y confidencialidad de la información personal y datos brindados referentes al trabajo procedente de las encuestas. Aclarando que esta se use solo para fines educativos e investigativos.

Datos de Contacto de las Investigadoras:

- Magali Concha González: magali.concha@ucuenca.ec _____
- Ma. José Sanmartín Chiriboga: maria.sanmartin@ucuenca.ec _____

Yo _____, he sido informado y entiendo la finalidad del estudio, tomando en cuenta que este no tiene costo ni riesgo de participación. Acepto voluntariamente la participación en el presente estudio

Firma del participante

Fecha de autorización: (dd/mm/aaaa)



Anexo 4: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Tiempo en años	Cédula de Identidad	18 a 28 años (1) 29 a 38 años (2) 39 a 48 años (3) 49 a 58 años (4) Mayor a 59 años (5)
Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre y mujer	Hombre Mujer	Cédula de Identidad	Hombre (1) Mujer (2)
Tipo de Trabajo	Sitio de operación de una máquina, herramienta que se emplea para un fin	Área de trabajo	Base de Datos GAD Municipal Cuenca	Mecánica (1) Latonería (2) Lubricadora (3)
Nivel de Instrucción	Nivel de estudio realizados	Educación	Cédula de Identidad	Analfabeto (1) Primaria (2) Secundaria (3) Superior (4)
		Cuidado Auditivo	Encuesta	Limpiar sus oídos a diario con cotonetes (1) Cuidar sus oídos del ruido (2) Realizarse controles auditivos periódicos (3) Ninguno (4)
		Factores de Riesgo Auditivos	Encuesta	Sonidos de alta intensidad (1) Introducir cuerpos extraños (2) Música con audífonos por máx. 3 horas (3) Ninguno (4)
		Medidas preventivas de Ruido Laboral	Encuesta	Si (1) No (2)
		Efectos de	Encuesta	Alteraciones Cardiacas (1) Alteraciones Estomacales (2)



Conocimientos de Cuidado Auditivo	Información sobre cuidado auditivo que el individuo posee	ruido en la Salud		Alteraciones Nerviosas (3) Alteraciones Psicológicas (4)
		Introducción de cuerpos extraños en el oído	Encuesta	Materiales metálicos (1) Llaves (2) Lápices/esferos (3) Cotonetes (4) Vinchas (5) Ninguno (6)
		Presencia de Cerumen	Encuesta	Agente de limpieza propio (1) Es perjudicial (2)
		Síntomas de Infección Otológica	Encuesta	Dolor de oído (otalgia) (1) Picazón del oído (2) Producir cera (3) Secreción abundante (otorrea) (4)
		Médico especialista encargado de la audición	Encuesta	Médico General (1) Naturista (2) Otorrinolaringólogo (3) Geriatra (4)
		Examen que mide la audición	Encuesta	Examen de sangre (1) Audiometría (2) Optometría (3)
		Frecuencia de controles auditivos anuales	Encuesta	6 meses (1) 1 año (2) Más de 2 años (3)
Actitudes para un correcto cuidado auditivo	Son los valores y proceder de las personas ante una situación	Medidas de cuidado auditivo	Encuesta	Evitar la exposición directa a ruidos fuertes (1) Control periódico de la audición (2) Limpiar sus oídos con agua al ducharse (3)
		Cuidado auditivo del ruido laboral	Encuesta	Protectores auditivos (1) Algodón (2) Ninguno (3) Otros (4)
		Actitud luego de exponerse a ruido laboral	Encuesta	Cambia de actividad a un ambiente con menos ruido (1) No realiza ningún cambio (2)



		Limpieza de oídos	Encuesta	Médico (1) Internet, creencias tradicionales (2) Ninguna (3)
		Campaña de cuidado auditivo	Encuesta	Si (1) No (2)
Prácticas de cómo cuidar el oído	Medidas o acciones que realizan las personas ante situaciones o experiencias.	Examen auditivo	Encuesta	Si (1) No (2)
		Tiempo de exposición a ruido laboral	Encuesta	Si (1) No (2)
		Como limpia los oídos	Encuesta	Usa cotonetes (1) Usa llaves, esferos, vinchas (2) Con agua oxigenada o suero fisiológico (3) Con agua al ducharse (4) Ninguno (5)
		Observación directa de uso de protectores auditivos	Encuesta	Si (1) No (2)



Anexo 5: Encuesta



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA "FONOAUDILOGIA"
CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL CUIDADO AUDITIVO



**ENCUESTA PARA TRABAJADORES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA
TOTORACOA CUENCA, 2017-2018**

La aplicación de la encuesta es significativa, servirá como base para **Determinar el conocimiento, actitud y práctica (CAP) de cuidado auditivo en trabajadores del sector automotriz de la Parroquia Totoracocha Cuenca, 2017-2018**, permitirá realizar el proyecto de investigación previo a la obtención de título de Licenciadas en Fonoaudiología; motivo por el que se pide muy cordialmente responder con honestidad a cada pregunta planteada.

1. DATOS PERSONALES

Fecha de nacimiento: D _____ M _____ A _____ Sexo: H (1) ___ M (2) ___

Lugar de trabajo

Mecánica (1) Latonería (2) Lubricadora (3)

Nivel de Instrucción

Analfabeto (1) Primaria (2) Secundario (3) Superior (4)

CONOCIMIENTOS

<p>1. ¿Qué considera usted que es la salud auditiva?</p> <p>___ Limpiar sus oídos a diario con cotonetes(1) ___ Cuidar sus oídos del ruido (2) ___ Realizarse controles auditivos periódicos (3) ___ Ninguno (4)</p>	<p>2. ¿Cuáles considera factores de riesgo para la audición?</p> <p>___ Sonidos a alta intensidad (1) ___ Introducir cuerpos extraños (2) ___ Usar audífonos por máximo 3 horas (3) ___ Ninguno (4)</p>
<p>3. ¿Conoce usted la ordenanza sobre ruido emitida por el GAD Municipal de Cuenca?</p> <p>___ SI (1) NO (2) ___</p>	<p>4. ¿Cuáles considera usted los efectos del ruido en la salud?</p> <p>___ Alteraciones Cardiacas (1) ___ Alteraciones Estomacales (2) ___ Alteraciones Nerviosas (3) ___ Alteraciones Psicológicas (4)</p>
<p>5. ¿Cuál considera que es un material que puede introducir en el oído?</p> <p>___ Materiales metálicos (1) ___ Llaves (2) ___ Lápices/esferos (3) ___ Cotonetes (4) ___ Vinchas (5) ___ Ninguno (6)</p>	<p>6. Considera usted que la presencia de cera en sus oídos es:</p> <p>___ Es un agente propio de limpieza (1) ___ Es perjudicial (2)</p>



7. ¿Cuáles considera usted que son los síntomas de infección auditiva? <input type="checkbox"/> Dolor de oído (otalgia) (1) <input type="checkbox"/> Picazón del oído (2) <input type="checkbox"/> Producir cera (3) <input type="checkbox"/> Secreción abundante (otorrea) (4)	8. ¿Conoce usted cual es el médico especialista encargado de la audición? <input type="checkbox"/> Médico General (1) <input type="checkbox"/> Naturista (2) <input type="checkbox"/> Otorrinolaringólogo (3) <input type="checkbox"/> Geriatra (4)
9.Cuál considera usted el examen que mide la audición? <input type="checkbox"/> Examen de sangre (1) <input type="checkbox"/> Audiometría (2) <input type="checkbox"/> Optometría (3)	10.¿Con que frecuencia considera usted que una persona que trabaja con ruido debe realizarse un examen auditivo? <input type="checkbox"/> 6 meses (1) <input type="checkbox"/> 1 año (2) <input type="checkbox"/> Más de 2 años (3)
ACTITUDES	
1. ¿Qué medidas considera positivas para cuidar su audición? <input type="checkbox"/> Evitar la exposición directa a ruidos fuertes (1) <input type="checkbox"/> Control periódico de la audición (2) <input type="checkbox"/> Limpiar sus oídos con agua al ducharse (3)	2. ¿Qué utiliza usted para cuidar sus oídos del ruido laboral? <input type="checkbox"/> Protectores auditivos (1) <input type="checkbox"/> Algodón (2) <input type="checkbox"/> Ninguna (3)
3. Luego de una exposición prolongada a ruido en su trabajo ¿cuál es su actitud? <input type="checkbox"/> Cambia de actividad a un ambiente con menos ruido (1) <input type="checkbox"/> No realiza ningún cambio (2)	4. ¿Cuál fue el medio de información por el que usted aprendió a limpiar sus oídos? <input type="checkbox"/> Médico (1) <input type="checkbox"/> Internet, creencias tradicionales (2) <input type="checkbox"/> Ninguna (3)
5. ¿Está de acuerdo con la difusión sobre una campaña de cuidado auditivo al sector automotriz? <input type="checkbox"/> SI (1) NO (2) <input type="checkbox"/>	
PRÁCTICAS	
1. ¿Se ha realizado examen auditivo? <input type="checkbox"/> SI (1) NO (2) <input type="checkbox"/>	2. ¿Su tiempo de exposición a ruido en el trabajo supera las 8 horas? <input type="checkbox"/> SI (1) NO (2) <input type="checkbox"/>
3. ¿Cómo limpia usted sus oídos? <input type="checkbox"/> Usa cotonetes (1) <input type="checkbox"/> Usa llaves, esferos, vinchas (2) <input type="checkbox"/> Con agua oxigenada o suero fisiológico (3) <input type="checkbox"/> Con agua al ducharse (4) <input type="checkbox"/> Ninguno (5)	4. Observación directa al trabajador del uso de protectores auditivos <input type="checkbox"/> SI (1) NO (2) <input type="checkbox"/>
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN	



Anexo 6: Plantilla de calificación de la encuesta



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA "FONOAUDIOLOGIA"
CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL CUIDADO AUDITIVO



PLANTILLA DE RESPUESTAS DE LA ENCUESTA SOBRE CUIDADO AUDITIVO

1. DATOS PERSONALES

Fecha de nacimiento: D_____ M_____ A_____ Sexo: H (1) ___ M (2) ___

Lugar de trabajo

Mecánica (1) Latonería (2) Lubricadora (3)

Nivel de Instrucción

Analfabeto (1) Primaria (2) Secundario (3) Superior (4)

CONOCIMIENTOS			
1. ¿Qué considera usted que es la salud auditiva?	Puntos	2. ¿Cuáles considera usted factores de riesgo para la audición?	Puntos
___ Limpiar sus oídos diariamente con cotonetes	=0	✓ Sonidos a alta intensidad (1) ✓ Introducir cuerpos extraños (2)	=1
✓ Cuidar sus oídos del ruido ✓ Realizarse controles auditivos periódicos	=1	___ Usar audífonos por máximo 3 horas (3)	=0
___ Ninguno	=0	___ Ninguno (4)	=0
3. ¿Conoce usted la ordenanza sobre ruido emitida por el GAD Municipal de Cuenca?	Puntos	4. ¿Cuáles considera usted los efectos del ruido en la salud?	Puntos
___ SI (1)	= 1	✓ Alteraciones Cardíacas (1) ✓ Alteraciones Estomacales (2) ✓ Alteraciones Nerviosas (3) ✓ Alteraciones Psicológicas (4)	= 1
___ NO (2)	= 0	Menos de 4 respuestas	= 0
5. ¿Cuál considera un material que puede introducir en el oído?	Puntos	6. Considera usted que la presencia de cera en sus oídos es:	Puntos
___ Materiales metálicos (1) ___ Llaves (2) ___ Lápices/esferos (3) ___ Cotonetes (4) ___ Vinchas (5)	= 0	✓ Es un agente propio de limpieza (1)	= 1
✓ Ninguno (6)	= 1	___ Es perjudicial (2)	= 0
7. ¿Cuáles considera usted que son síntomas de infección auditiva?	Puntos	8. ¿Señale usted cual es el médico especialista encargado de la audición?	Puntos
✓ Dolor de oído (otalgia) (1) ✓ Picazón del oído (2) ✓ Secreción abundante (otorrea) (4)	= 1	___ Médico General (1) ___ Naturista (2) ___ Geriatra (4)	= 0
___ Producir cera (3)	= 0	✓ Otorrinolaringólogo (3)	= 1



9. De los siguientes enunciados ¿Cuál considera usted el examen que mide la audición?	Puntos	10. ¿Con que frecuencia considera usted que una persona que trabaja en ambiente ruidoso debe realizarse un examen auditivo?	Puntos
<input type="checkbox"/> Examen de sangre (1)	= 1	<input type="checkbox"/> 6 meses (1)	= 0
<input type="checkbox"/> Optometría (3)		<input type="checkbox"/> Más de 2 años (3)	
<input checked="" type="checkbox"/> Audiometría (2)	= 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1 año (2)	= 1

= 10 puntos equivale al 100% de conocimientos

ACTITUDES

1. ¿Qué medidas considera positivas para cuidar su audición?	Puntos	2. ¿Qué utiliza usted para cuidar sus oídos del ruido laboral?	Puntos
<input checked="" type="checkbox"/> Evitar la exposición directa a ruidos fuertes (1)	= 1	<input checked="" type="checkbox"/> Protectores auditivos	= 1
<input checked="" type="checkbox"/> Control periódico de la audición (2)			
<input checked="" type="checkbox"/> Limpiar sus oídos con agua al ducharse (3)			
Menos de 3 respuestas = 0 puntos	= 0	<input type="checkbox"/> Algodón (2)	= 0
		<input type="checkbox"/> Ninguna (3)	
3. Luego de una exposición prolongada a ruido en su trabajo ¿cuál es su actitud?	Puntos	4. ¿Cuál fue el medio de información por el que usted aprendió a limpiar sus oídos?	Puntos
<input checked="" type="checkbox"/> Cambia de actividad a un ambiente con menos ruido (1)	= 1	<input checked="" type="checkbox"/> Médico (1) = 1 punto	= 1
<input type="checkbox"/> No realiza ningún cambio (2)	= 0	<input type="checkbox"/> Internet, creencias tradicionales (2)	= 0
		<input type="checkbox"/> Ninguna (3)	
¿Cree importante la difusión sobre una campaña de cuidado auditivo al sector automotriz?			Puntos
<input checked="" type="checkbox"/> SI (1)			= 1
<input type="checkbox"/> NO (2)			= 0

= 5 puntos equivale al 100% de actitudes

PRÁCTICAS

1. ¿Se ha realizado examen auditivo?	Puntos	2. ¿Su tiempo de exposición a ruido en su lugar de trabajo supera las 8 horas permitidas?	Puntos
<input checked="" type="checkbox"/> SI (1)	= 1	<input type="checkbox"/> SI (1)	= 0
<input type="checkbox"/> NO (2)	= 0	<input checked="" type="checkbox"/> NO (2)	= 1
¿Cómo limpia usted sus oídos?	Puntos	Observación directa al trabajador del uso de protectores auditivos	Puntos
<input type="checkbox"/> Usa cotonetes (1) =	= 0	<input checked="" type="checkbox"/> SI (1)	= 1
<input type="checkbox"/> Usa llaves, esferos, vinchas (2)			
<input type="checkbox"/> Con agua oxigenada o suero fisiológico(3)			
<input type="checkbox"/> Ninguno (5)		<input type="checkbox"/> NO (2)	= 0
<input checked="" type="checkbox"/> Con agua al ducharse (4)	= 1		

= 4 puntos equivale al 100% de practicas



Anexo 7:

TABLA 1: DISTRIBUCIÓN SEGÚN RESULTADOS OBTENIDOS DEL CONOCIMIENTOS DE CUIDADO AUDITIVO A 256 ¿ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOA. CUENCA 2018

PREGUNTA 1: ¿Qué considera usted que es la salud auditiva?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
1. No conoce	205	80,08%
1. Conoce	51	19,92%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 2: ¿Cuáles considera factores de riesgo para la audición?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
2. No conoce los factores de riesgo	205	80,08%
2. Conoce los factores de riesgo	51	19,92%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 3: ¿Conoce usted las medidas preventivas planteadas por el municipio sobre ruido laboral?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
3. No conoce	206	80,47%
3. Conoce	50	19,43%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 4: ¿Cuáles considera usted los efectos del ruido en la salud?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
4. No conoce	244	95,31%
4. Conoce	12	4,69%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 5: ¿Cuál considera que es un material que puede introducir en el oído?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
5. No conoce	168	65,6%
5. Conoce que ningún material se introduce en el oído	88	34,4%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 6: Considera usted que la presencia de cera en sus oídos es:		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
6. Perjudicial	66	25,78%
6. Agente de limpieza	190	74,22%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 7: ¿Cuáles considera usted que son los síntomas de infección auditiva?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
7. No conoce síntomas	232	90,62%



7. Conoce síntomas	24	9,38%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 8: ¿Conoce usted cual es el médico especialista encargado de la audición?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
8. No	104	40,63%
8. Si	152	59,37%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 9: ¿Cuál considera usted el examen que mide la audición?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
9. No	29	11,33%
9. Si	227	88,67%
TOTAL	256	100%
PPREGUNTA 10: ¿Con que frecuencia considera usted que una persona que trabaja en un ambiente ruidoso debe realizarse un examen auditivo?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
10.No	141	55,08%
10.Si	115	44,92%
TOTAL	256	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las autoras

Descripción: Los resultados del apartado de conocimientos del cuidado auditivo:

Pregunta N° 1, el 80,08% no conoce sobre cuidado auditivo mientras que el 19,92% si tiene conocimientos. En el gráfico de color azul.

Pregunta N° 2, el 80,08% no conoce los factores de riesgo que afectan su audición a diferencia del 19,92% que si conoce. En el gráfico de color naranja.

Pregunta N° 3, el 80,47% no conoce la ordenanza emitida sobre el ruido por el GAD Municipal de Cuenca por el municipio sobre el ruido laboral mientras que el 19,43% las conoce. En el gráfico de color verde.

Pregunta N° 4, el 95,31% desconoce los efectos del ruido en la salud refiriendo solamente alteraciones nerviosas y psicológicas, el 4,69% conoce las alteraciones que causa. En el gráfico de color morado.

Pregunta N° 5, el 65,6% considera que puede introducir en sus oídos materiales como llaves, vinchas, cotonetes, entre otros a diferencia del 34,4% que refiere que no se debe introducir ningún objeto. En el gráfico de color vino.

Pregunta N° 6, el 74,22% considera que la presencia de cera en los oídos es un agente propio de limpieza mientras que el 25,78% refiere que es perjudicial. En el gráfico de color amarillo.



Pregunta N° 7, el 90,62% desconoce los síntomas de infección auditiva a diferencia del 9,38% que conoce los síntomas. En el gráfico de color café

Pregunta N° 8, el 59,37% conoce que el otorrinolaringólogo es el médico especialista de la audición a diferencia del 40,53%. En el gráfico de color gris.

Pregunta N° 9, el 88,67% considera que la audiometría es el examen que determina el umbral de audición a diferencia del 11,33% que refiere exámenes como la optometría o examen de sangre dentro de sus opciones. En el gráfico de color rosado.

Pregunta N° 10, el 55,08% desconoce la frecuencia con la que una persona expuesta a ruido debe realizarse un examen auditivo, a diferencia del 44,92% considera que debe realizarse cada año. En el gráfico de color celeste.



ANEXO 8:

TABLA 2: DISTRIBUCIÓN SEGÚN RESULTADOS DE ACTITUDES DEL CUIDADO AUDITIVO A 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOA. CUENCA 2018

PREGUNTA 1: ¿Qué medidas considera positivas para cuidar su audición?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
1. No considera que todas las medidas son positivas	227	88,7%
1. Considera que todas las medidas son positivas	29	11,3%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 2: ¿Qué utiliza usted para cuidar sus oídos del ruido laboral?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
2. Actitud: No protege los oídos	171	66,8%
2. Actitud: Protege los oídos	85	33,2%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 3: Luego de una exposición prolongada a ruido en su trabajo ¿cuál es su actitud?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
3. No cambia de actividad	81	31,6%
3. Si cambia de actividad	175	68,4%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 4: ¿Cuál fue el medio de información por el que usted aprendió a limpiar sus oídos?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
4. No consulta sobre correcta limpieza auditiva	171	66,8%
4. Consulta sobre correcta limpieza auditiva	85	33,2%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 5: ¿Está de acuerdo con la difusión sobre una campaña de cuidado auditivo al sector automotriz?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
5. Actitud negativa sobre campaña de cuidado auditivo en el sector automotriz	6	2,3%
5. Actitud positiva sobre campaña de cuidado auditivo en el sector automotriz	256	97,7%
TOTAL	256	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las autoras

Fuente: Tabla 2 (anexo)

Realizado por: Las autoras



Descripción: Se describen los resultados del apartado de actitudes del cuidado auditivo:

Pregunta N° 1, se expusieron tres opciones sobre actitudes positivas de cuidado auditivo, el 88,7% de los encuestados no consideró que todas las alternativas sean medidas positivas el 11,3% respondió que todas son medidas positivas de cuidado auditivo. En el gráfico de color naranja

Pregunta N° 2, el 66,8% refiere que no protege sus oídos del ruido laboral mientras que el 33,2% usa protección auditiva. En el gráfico de color verde.

Pregunta N° 3, el 68,4% de los encuestados cambia de actividad después de una exposición prolongada a ruido a diferencia del 31,6% que refiere no cambiar a una actividad más tranquila. En el gráfico de color rosado.

Pregunta N° 4, el 66,8% no ha consultado la manera correcta de limpiar sus oídos, refiriendo que ha seguido las creencias tradicionales mientras que el 33,2% ha consultado con un médico una actitud positiva. En el gráfico de color azul.

Pregunta N° 5, el 97,7% tiene una actitud positiva sobre la difusión de una campaña de cuidado auditivo al área donde labora mientras que el 2,3% no considera necesaria dicha campaña. Explicado en el gráfico de color morado.



ANEXO 9:

TABLA 3: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS RESULTADOS DE PRÁCTICAS DEL CUIDADO AUDITIVO A 256 ENCUESTADOS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ, PARROQUIA TOTORACOCHA. CUENCA 2018.

PREGUNTA 1: ¿Se ha realizado examen auditivo?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
1. No se ha realizado examen auditivo	157	61,3%
1. Se ha realizado examen auditivo	99	38,7%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 2: ¿Su tiempo de exposición a ruido en su lugar de trabajo supera las 8 horas permitidas?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
2. Expuesto a más de ocho horas	58	22,7%
2. No expuesto a más de ocho horas	198	77,3%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 3: ¿Cómo limpia usted sus oídos?		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
3. Limpieza inadecuada	183	71,5%
3. Limpieza adecuada	73	28,5%
TOTAL	256	100%
PREGUNTA 4: Observación directa al trabajador del uso de protectores auditivos		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
4. No se observa uso de protectores auditivos	229	89,5%
4. Se observa uso de protectores auditivos	27	10,5%
TOTAL	256	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Las Autoras

Descripción: Se expresan los resultados del apartado de prácticas el mismo que se distribuyó de la siguiente manera:

Pregunta N° 1, el 61,3% no se ha realizado un examen auditivo mientras que el 38,7% tiene una práctica positiva al habérselo realizado. En el gráfico de color café.

Pregunta N° 2, el 77,3% no se encuentra expuesto por más de 8 horas a ruido laboral considerándose esta una práctica positiva a diferencia que el 22,7% expone sus oídos a más de 8 horas laborables. En el gráfico de color naranja.



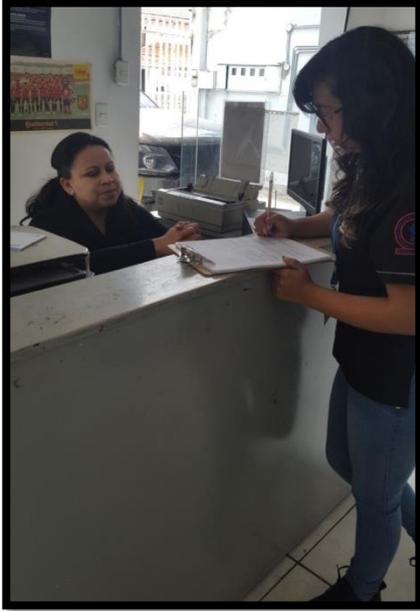
Pregunta N° 3, respecto a la limpieza de los oídos el 71,5% tiene una práctica inadecuada encontrándose que el material de limpieza más utilizado son los cotonetes mientras que el 28,5% lo realiza de manera adecuada. En el gráfico de color púrpura.

Pregunta N° 4, se realizó mediante la observación directa al momento de la encuesta sobre el uso de protectores auditivos encontrándose que el 89,5% de trabajadores no los utiliza mientras que el 10,5% protege sus oídos con orejeras o tapones auditivos. En el gráfico de color azul.

Anexo 10

Evidencia Fotográfica





9.

