CARACTERIZACIÓN DE LOS DATOS AUDITIVOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE USUARIOS ATENDIDOS POR LA IPS AUDIOCOM SAS EN LOS AÑOS 2016 - 2017 DE LA CIUDAD DE CALI – COLOMBIA

Casadiegos Angarita Ledy Yojana
Coral Oliva Andrea Liliana
Escobar Garcés Carlos Andrés

Escuela Colombiana de Rehabilitación
Especialización de Audiología

2019

CARACTERIZACIÓN DE LOS DATOS AUDITIVOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE USUARIOS ATENDIDOS POR LA IPS AUDIOCOM SAS EN LOS AÑOS 2016 - 2017 DE LA CIUDAD DE CALI – COLOMBIA

Casadiegos Angarita Ledy Yojana
Coral Oliva Andrea Liliana
Escobar Garcés Carlos Andrés
Autores

Oswal Martínez
Asesor

Trabajo de Investigación como requisito para optar al título de:
Especialista en Audiología

Escuela Colombiana de Rehabilitación
Especialización de Audiología
2019

Nota de aceptación

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Evaluador

_____

Evaluador

Bogotá, 2019

Dedicatoria

A Dios que me ama, guía y protege siempre,
Llevándome por su senda, iluminado y bendiciendo mi camino.
A mis hijas y esposo que son la razón por la que conozco el amor infinito.
A mis padres por enseñarme a luchar siempre por lo que quiero.
A mis hermanos por motivarme siempre.
A mis sobrinas que siempre me brindan su afecto y cariño.
Ledy Yojana Casadiegos A.

Agradezco a Dios y a la vida por permitirme esta oportunidad de creer en mí,
Nunca es tarde para comenzar de nuevo.
Gracias a todos los que de alguna manera aportaron y fueron participes de este proyecto.
Este esfuerzo y ejemplo se lo dedico al motor de mi vida, mi hija.
Andrea Liliana Coral O.

A Dios por permitir que las situaciones se dieran para seguir mi formación.
A mis padres, hermanos, familia y amigos, que, con su apoyo incondicional, me demostraron,
Que todo con esfuerzo se logra.
Carlos Andrés Escobar.

Agradecimientos

Agradecemos a nuestro asesor Oswal Martínez, quien nos guio en este proceso tan importante para nuestras vidas.

A la IPS AUDIOCOM, sede Cali, Colombia, por brindarnos su apoyo y confianza al suministrarnos la información de base de datos de sus pacientes, con la que realizamos este proyecto de investigación.

A Oscar Javier Suescún, por su asesoría en la realización de la estadística del proyecto.

Tabla de contenido

Introducción 10

1. Justificación 13

2. Planteamiento del Problema 14

3. Formulación del Problema 14

4. Objetivos 15

4.1. Objetivo General 15

4.1. Objetivos Específicos 15

5. Referente Teórico. 15

6. Metodología. 23

6.1. Selección de la muestra. 23

6.2. Tipo de estudio. 23

6.3. Análisis estadístico 23

7. Resultados 24

7.1. Cruce de Variables 28

8. Discusión 28

9. Conclusiones 31

10. Bibliografía 33

11. Anexos 35

LISTA DE TABLAS

Paginas

Tabla 1. Grados de pérdida auditiva. 17

Tabla 2. Lista de chequeo para condiciones sociodemográficas y resultados audiométricos.. 24

Tabla 3. Resultados de número de pacientes de género Femenino y Masculino. 24

Tabla 4. Resultados de número de pacientes según el Grado de Pérdida Auditiva en Oído Derecho. 25

Tabla 5. Resultados de número de pacientes según el Grado de Pérdida Auditiva en Oído Izquierdo 26

Tabla 6. Resultados de número de pacientes según el Tipo de Pérdida Auditiva en Oído Derecho. 26

Tabla 7. Resultados de número de pacientes según Tipo de Pérdida Auditiva en Oído Izquierdo. 27

Tabla 8. Síntomas otológicos. 27

LISTA DE GRÁFICAS

Paginas

Gráfica 1. Resultados de número de pacientes de la muestra según el grupo etario..... 25

Gráfica 2. Análisis de correspondencia entre las condiciones sociodemográficas, perdida, grado y síntomas otológicos..... 28

Resumen

La estadística de salud auditiva a nivel mundial es alarmante, cada vez incrementa el número de personas con pérdida de la audición, cifras que la organización mundial de la salud en su reporte del presente año arroja como resultado que más de 43 millones de personas de entre 12 y 35 años padecen una pérdida auditiva discapacitante, debida a diferentes causas y estiman que para el año 2050 más de 900 millones de personas entre los rangos de edad de 12 a 35 años, sufrirán de discapacidad auditiva (OMS, 2019). En nuestro país mediante el ministerio de salud y protección social se han implementado las rutas de atención en salud auditiva, que busca promover la salud y prevenir perdidas auditivas, partiendo de los reportes que generen las diferentes entidades de salud.

El objetivo de esta investigación es identificar auditiva y socio demográficamente la población atendida en la IPS AUDIOCOM SAS de la ciudad de Cali – Colombia en los años 2016 - 2017 y de esta manera apoyar en los registros de salud pública; a través un estudio descriptivo, cuantitativo y correlacional, esto se logró gracias al análisis de la base de datos de historias clínicas de los pacientes que asistieron a consulta a este centro médico, utilizando el método estratificado probabilístico discriminado por géneros; se tuvieron en cuenta las variables sociodemográficas edad – género y las auditivas tipo, grado de pérdida auditiva y síntoma otológico; observándose que la mayor población que asiste a consulta son adultos mayores y la prevalencia de pérdida auditiva es la neurosensorial.

Introducción

La pérdida de la audición, es una de las consultas más frecuentes a nivel de audiología. La OMS, define esta condición como una pérdida de audición superior a 40dB en el oído con mejor audición en los adultos y superior a 30 dB en el oído con mejor audición en los niños. De igual manera, reporta que durante el periodo del 15 de marzo del 2018, 466 millones de personas en todo el mundo padecen pérdida de audición discapacitante, de las cuales 34 millones son niños. Se calcula que, en 2050, más de 900 millones de personas —es decir, una de cada 10— sufrirá una pérdida de audición discapacitante(OMS, 2019).

El ministerio de salud en su cartilla ABECE Salud Auditiva y Comunicativa “Somos todo oídos”, definen la pérdida auditiva como la dificultad o imposibilidad para usar el sentido del oído debido a una pérdida de la capacidad auditiva parcial o total. Puede ser unilateral o bilateral, de rasgo hereditario o como consecuencia de una enfermedad, traumatismo, exposición a largo plazo al ruido, o medicamentos agresivos que afectan el nervio auditivo; de tal forma que, se convierte en la causa más importante de desórdenes de la comunicación en la niñez, ya que representa un serio obstáculo para el desarrollo psicológico y social(Minsalud, 2016).

Por lo tanto, falta de estímulos auditivos inhibe los procesos de adquisición de la lengua oral, desarrollo del lenguaje y aprendizaje, los cuales se verán afectados en mayor o menor medida, dependiendo del grado de pérdida auditiva, de la etiología, de la edad del inicio de la pérdida, del gen implicado o de la presencia o ausencia de otras alteraciones sistémicas(Minsalud, 2016)

La pérdida de audición en cualquiera de sus grados, altera la capacidad para la recepción, discriminación asociación y comprensión de los sonidos, tanto, del medio ambiente como los

sonidos que componen un código lingüístico de tipo audio-vocal como puede ser el castellano(Minsalud, 2016).

La pérdida auditiva se clasifica según la localización de la lesión en pérdidas conductivas, neurosensorial o mixtas; grado de severidad en leve, moderada, severa, profunda o cofótica y edad de aparición en prelingüístico y poslingüístico(Minsalud, 2016).

De acuerdo al Boletín del observatorio social del año 2008, realizado por el INSOR, se obtienen datos estadísticos de la población colombiana, Según el Censo de Población 1993, se reportaron 169.443 personas con sordera, Esta cifra, corresponde al 24.8% del total de la población censada con deficiencias para el año 1993; El 52.9% corresponde a hombres y el 47.1% representa mujeres. Según el Censo Básico 2005, se reportan 455.718 personas con dificultad para oír, esta cifra, corresponde al 17.3% del total de la población censada con alguna limitación. El 65% de la población con dificultad para oír, sabe leer y escribir. La prevalencia de la limitación auditiva es reportada en mayor proporción en hombres 52% que en mujeres 8%.

El departamento del Valle del Cauca se encuentra Ubicado en Colombia, Sur América, es una de las regiones más ricas y de mayor desarrollo de la República de Colombia. Está ubicado en el suroccidente del país y tiene costas sobre el Océano Pacífico, en una extensión de 200 kilómetros, donde se encuentra ubicado el puerto de Buenaventura, el más importante del país, por el inmenso movimiento de carga importación y exportación que por allí se registra(Cali, 2017)

En esta investigación se exponen los resultados del análisis de las variables auditivas tipo - grado de pérdida auditiva, síntomas otológicos referidos por el usuario y sociodemográficas edad y sexo, de la población de la ciudad de Cali - Colombia, la cual fue atendida en la IPS AUDIOCOM SAS en los años 2016 - 2017.

Inició con la selección de la población en estudio, teniendo en cuenta el tipo, grado de pérdida auditiva y síntomas otológicos referidos, con el propósito de establecer un indicador de salud auditiva de esta población. En segunda instancia se caracterizarán los datos auditivos y sociodemográficos, para analizar las condiciones de salud auditiva. Finalmente se describirá a la población de objeto de estudio teniendo en cuenta datos a nivel mundial, nacional y regional.

1. Justificación

La OMS reconoce las alteraciones del oído, audición y comunicación como comorbilidades intermedias dentro del grupo de las enfermedades crónicas, por su larga duración y lenta evolución. La pérdida auditiva en sus diferentes grados, altera la recepción de los sonidos, la discriminación del lenguaje, tanto del medio ambiente, como los sonidos del lenguaje que hacen parte del componente fonético – fonológico del idioma castellano(OMS, 2019).

Dentro de los retos del Plan decenal de Salud Pública 2012 - 2021, del ministerio salud y protección social, está disminuir las enfermedades que afecten el sistema auditivo-comunicativo, ejerciendo un control en las mismas, debido a que éstas se pueden prevenir si se identifican a tiempo y se realicen los respectivos tratamientos(MINSALUD, 2017). La prevalencia de estas enfermedades las considera un problema para la salud pública, ya que han aumentado, produciendo en la persona cierto grado de discapacidad, siendo la población infantil una de las más afectadas, debido a que repercute en el desarrollo del lenguaje, habilidades escolares, procesos cognitivos y su desenvolvimiento en el entorno; en la población adulta que ya ha adquirido un código lingüístico afecta su desempeño social y laboral, la mitad de los casos de daños en el oído, pérdida de la audición y/o sordera, son evitables.

La presente investigación tuvo como referente los datos suministrados en los estudios de audiometrías de los pacientes que asistieron a consulta en la IPS AUDIOCOM SAS en la ciudad de Cali, en los años 2016 - 2017, permitió mostrar las condiciones de salud auditiva de la población estudiada, brindar un aporte a los datos estadísticos de salud pública auditiva y la correlación que existe entre la pérdida auditiva y las condiciones sociodemográficas de tal forma que ayuden a fortalecer los programas de promoción y prevención en salud auditiva.

2. Planteamiento del Problema

La salud pública en Colombia tiene en cuenta los reportes estadísticos a través de los entes gubernamentales, que permiten establecer el estado de salud de los colombianos, en el censo realizado por el DANE en el año 1993 en Yopal y Soacha, la sordera ocupó el 24, 85% de la población censada, dato relevante, debido a que es la segunda causa de condición de discapacidad. El ministerio de salud y protección social generaron rutas para la salud auditiva, que busca promover la salud y prevenir perdidas auditivas que afecten el proceso comunicativo de las personas (MINSALUD, 2017). El reporte de indicadores de salud auditiva, permite analizar la población y tomar las respectivas medidas de rehabilitación auditiva, de acuerdo a cada necesidad. En la revisión de estudios de caracterización de población colombiana en salud auditiva, son pocos los que reportan datos por regiones, se enfocan al estudio específico de poblaciones teniendo en cuenta rangos de edad, actividades profesionales, niveles educativos.

Por lo anterior se plantea una investigación que analice los datos auditivos y sociodemográficos de los pacientes atendidos por la IPS AUDIOCOM SAS en los años 2016 – 2017 en la ciudad de Cali – Colombia, teniendo en cuenta el registro del informe audiológico y nos indique el estado de la salud auditiva de la población estudiada.

3. Formulación del Problema

¿Cuáles son las características auditivas y sociodemográficas de la población atendida por la IPS AUDIOCOM SAS en los años 2016 - 2017 de la ciudad de Cali - Colombia?

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Identificar auditiva y socio demográficamente la población atendida por la IPS AUDIOCOM SAS en los años 2016 - 2017 de la ciudad de Cali – Colombia.

4.1. Objetivos Específicos

- ✓ Determinar el tipo de pérdida auditiva, de los usuarios atendidos por la IPS AUDIOCOM SAS en los años 2016 - 2017 de la ciudad de Cali - Colombia.
- ✓ Identificar los datos sociodemográficos como el sexo y la edad de los usuarios atendidos por la IPS AUDIOCOM SAS en los años 2016 - 2017 de la ciudad de Cali - Colombia.
- ✓ Evaluar la influencia de las condiciones sociodemográficas con el grado y tipo de pérdida auditiva de los usuarios atendidos por la IPS AUDIOCOM SAS en los años 2016 - 2017 de la ciudad de Cali - Colombia.

5. Referente Teórico.

Es importante definir la salud auditiva y comunicativa, la cual se entiende como la habilidad que posee el ser humano de oír, expresar su pensamiento a través del lenguaje, esta capacidad va a depender de la estructura y funcionalidad del órgano auditivo, el estado madurativo del individuo y del ambiente sociocultural en el que se desenvuelva(MINSALUD, 2017).

La pérdida auditiva se caracteriza por la reducción de la sensibilidad del mecanismo auditivo, es por eso que el individuo requiere un aumento en la intensidad de los sonidos para percibirlos.

Las alteraciones auditivas pueden describirse de acuerdo al tiempo de aparición en congénitas (presentes al nacer), adquiridas (después del nacimiento, ante del desarrollo del lenguaje), tardías (no congénitas, adquiridas después del desarrollo del lenguaje); de igual forma dependiendo de la duración o el proceso del desorden en agudas (aparición súbita y duración corta), crónica (duración larga), súbita (aparición rápida), gradual (ocurre en forma progresiva a través del tiempo), temporal (limitada en su duración), permanente (irreversible), progresiva (avanza gradualmente), fluctuante (los cambios graduales son variables); así mismo teniendo en cuenta el oído u oídos comprometidos puede ser unilateral (afecta solamente un oído), bilateral (afecta ambos oídos) (Olga, 2006).

Cuando existe una alteración en la sensibilidad auditiva, hay compromiso en la funcionalidad del oído, produciendo de esta manera la denominada pérdida auditiva. Esta dependiendo de la parte del oído afectado, puede ser conductiva, neurosensorial y mixta.

Las pérdidas auditivas conductivas son causadas por una alteración en la estructura o fisiología del oído externo y oído medio que impide la transmisión normal del sonido al oído interno, este tipo de pérdida auditiva se puede tratar frecuentemente con medicamentos o cirugía; algunas posibles causas de la pérdida auditiva de conducción son fluido en el oído medio debido a resfriados o alergias, infecciones del oído u otitis medias, mal funcionamiento de la trompa de Eustaquio, perforación en el tímpano, exceso de cera en el oído (cerumen), oído de nadador u otitis externa, objeto alojado en el canal auditivo, malformación del oído externo, el canal auditivo o el oído medio (Association, 2012). Así mismo está la pérdida auditiva neurosensorial, la cual ocurre cuando hay daño al oído interno (cóclea) o a los conductos de los nervios entre el oído interno y el cerebro, la mayoría de las veces, no es posible reparar mediante intervención

médica ni quirúrgica. Este es el tipo más común de pérdida permanente de audición, reduce la capacidad de oír sonidos tenues, incluso cuando se habla a suficiente volumen, puede no sonar claro o sonar apagado. Algunas causas posibles de este tipo de pérdida de audición son los medicamentos tóxicos para la audición, pérdida de audición en la familia (genética o hereditaria), la edad, lesiones en la cabeza, malformación del oído interno, exposición a ruidos fuertes (Association, 2012). Y por último la pérdida auditiva mixta, se da cuando la pérdida auditiva de conducción ocurre de manera simultánea a la pérdida auditiva neurosensorial, en otras palabras, puede haber daño al oído externo o medio, así como al oído interno (cóclea) o al nervio auditivo (Association, 2012).

Las pérdidas auditivas tienen una clasificación teniendo en cuenta la severidad, analizan qué tanta intensidad requiere el individuo para poder percibir los sonidos, la tabla 1 muestra una de las clasificaciones más comunes.

Tabla 1. Grados de pérdida auditiva.

Grado de pérdida de audición	**Escala de la pérdida de audición (dB)**
Normal	-10 a 15
Ligera	16 a 25
Leve	26 a 40
Moderada	41 a 55
Moderadamente severa	56 a 70
Severa	71 a 90
Profunda	91+

Fuente: Clark, J.G. (1981). Uses and abuses of hearing loss classification (Usos y abusos de la clasificación de la pérdida de audición). Asha, 23, 493-500.

En este apartado sobre la pérdida auditiva se hablará sobre sus consecuencias, debido a que permite establecer cómo se ve afectado el ser humano en todos los aspectos de su vida.

Dentro de las consecuencias de la pérdida auditiva en los seres humanos, se encuentran la limitación en la capacidad para comunicarse, esto debido a que el ser humano es un ser social por naturaleza; en la población infantil si no se detecta a tiempo, trae consecuencias en el desarrollodel lenguaje, habla, en la mayoría de los casos retardo en las habilidades escolares, perjuicios en la interacción social y emocional. Si bien se ofrece a las personas en condición de discapacidad auditiva una alternativa de comunicación, se logra que interactúen con los demás, disminuyendo el impacto en el estado emocional del individuo. Al tener acceso limitado a los servicios trae consigo efectos en la vida cotidiana, generando aislamientos, sensación de soledad y frustración, siendo la población de personas mayores con pérdida auditiva las más afectadas (MINSALUD, 2017).

Una pérdida auditiva le puede ocurrir a cualquier persona sin importar género, edad, grupo étnico, estrato socioeconómico; en el reporte estadístico poblacional, la organización mundial de la salud (OMS) revela los últimos datos sobre la discapacidad auditiva, indican que de 360 millones de personas que padecen algún tipo de pérdida auditiva, 183 millones corresponden al género masculino, representados en un 56%, mientras que 145 millones al género femenino que equivale al 44%; 32 millones son niños menores a 14 años, de la población de 328 millones de adultos, 165 son personas de más de 65 años (OMS, 2019).

A nivel geográfico, Por regiones la mayor prevalencia de pérdida auditiva la padece Europa Central y del Este y Asia Central, con una 7,6%; seguida del sur de Asia (6,4%); Asia Pacífico (6,1%); Este de Asia (5,5%); África Subsahariana (4,5%); Latinoamérica y el Caribe (4,5%); Oriente Medio y Norte de África (4,5%); y los países desarrollados (3,9%); En Latinoamérica, la

prevalencia de problemas auditivos entre los niños menores de 14 años es del 1,6%; en los adultos de 15 años es del 8%; y entre los mayores de 65 años del 38,62% (OMS, 2019).

Se encontraron estudios similares dentro de los cuales se destaca la investigación realizada en los años 1992 a1996 en comunidades rurales de 16 estados de la República Mexicana, donde los 7747 sujetos de estudio pertenecen a una muestra de conveniencia con individuos de ambos sexos. A cada sujeto le realizaron otoscopia, audiometría tonal e impedanciometría, concluyendo del total de la muestra, el 23.90% (1851) de individuos tuvo algún tipo de hipoacusia, siendo el grado más frecuente la hipoacusia leve con un 11.20 %, seguida de la hipoacusia profunda con un 4.82 %, la menos frecuente fue la hipoacusia severa con un 2 % por ciento; se determinó que los defectos auditivos hallados, representan casi la cuarta parte de la población en estudio.

En investigación reciente en México, sobre Caracterización de las limitaciones funcionales auditivas en una muestra de la población de Yucatán - México, Se analizaron los datos contenidos en el SIEA-AYPRODA (Sistema de Información y Expedientes Digitales en Audición-Asociación Yucateca Pro-Deficiente Auditivo) 2003-2011, que incluyeron datos desde 1986 a 2011. De las 2,285 personas estudiadas con diferentes niveles de pérdida auditiva, la más frecuente fue el grado profundo del lado izquierdo con 28.7%. Yucatán es la entidad federativa con mayor prevalencia de discapacidad auditiva en México con cinco por cada mil recién nacidos, lo que supone la cifra de 189 casos por año, contrastado con casi tres personas con discapacidad auditiva por cada mil habitantes en el país. Los registros de personas con discapacidad tienden a subestimar la prevalencia real del problema(Castillo, Manrique, Peraza, & Herrera, 2012).

En Perú se desarrolló un informe de salud auditiva generado por el Consejo Nacional para la Integración para la persona con Discapacidad (CONADIS), el cual concluye que el 14.4% del total de inscritos en el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad presentan deficiencia en la audición, 43% son mujeres y 57% hombres; la mayoría son jóvenes entre 18 y 29 años (22.3%), seguidos por los niños, niñas y adolescentes (21. 7%), las personas adultas mayores con 20.9% y los adultos entre 30 y 44 años (19.3%). Este tipo de estudios descriptivos, aportan para los registros estadísticos de salud pública auditiva en los diferentes países de América latina (CONADIS, 2016).

En Colombia la morbilidad de las alteraciones auditivo-comunicativas, están relacionadas con condiciones socioeconómicas y nivel educativo bajo, aumentando con la edad y género la pérdida auditiva, tiene mayor incidencia en mujeres que en hombres predominan en poblaciones urbanas, aunque en la actualidad la tendencia va en aumento tanto en el área urbana como rural (Minsalud, 2016).

De acuerdo al análisis de situación de la salud auditiva y comunicativa en Colombia convenio 519 de 2015 (asis- salud auditiva), para el período de 2011 a 2014, se reportaron 1.051.085 personas en situación de discapacidad de las cuales el 17,7% son relacionadas con discapacidad en los oídos (Minsalud, 2016).En este mismo análisis, para el período de estudio de 2011 - 2014, se reportaron 166.817 atenciones relacionadas con hipoacusia conductiva, equivalentes a una prevalencia de atención poblacional, de 346,1 x 100.000 habitantes, cuyas mayores prevalencias de atención sobre el total de la población, se encontraron en los departamentos de Bogotá D.C, Boyacá, Santander y Nariño, siendo Bogotá D.C la mayor con 603,3. Para el reporte de la hipoacusia neurosensorial, en estos mismo años de estudio, reportaron 513.730 atenciones

relacionadas con este tipo de pérdida auditiva, equivalentes a una prevalencia de atenciones poblacional de 1.064,64 x 100.000 habitantes; siendo la mayor prevalencia sobre el total de la población, se encontró en los departamentos de Guaviare, Bogotá, Caquetá, Magdalena y Atlántico y en última instancia se reportaron 65.251 atenciones relacionadas con hipoacusia mixta, equivalentes a una prevalencia de atenciones poblacional de 135,4 x 100.000 habitantes, los departamentos que muestran mayor frecuencia relativa son Valle, Bogotá, Antioquia y Santander; las mayores prevalencias de atención relacionadas con hipoacusia mixta sobre el total de la población, se encontraron en los departamentos de Bogotá, Santander y Risaralda (Minsalud, 2016).

Colombia presentó un incremento en el número personas atendidas en el año 2014, representados en un 18% de las atenciones, según los datos tomados de los RIPS, durante los años 2011 a 2015 y esto ha sido gracias al reporte de las aseguradoras y la mejora de la calidad del registro (Minsalud, 2016).

Teniendo en cuenta los reportes de salud auditiva en Colombia, es importante mencionar el marco normativo del sistema general de seguridad social en salud (SGSSS) nacional relacionada con la salud auditiva y comunicativa. Dentro de lineamientos específicos para la salud auditiva, se encuentra la Ley 982 de 2005, establece normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y dicta otras disposiciones. Esta ley resalta en su Artículo 42 la importancia de realizar el tamizaje auditivo del recién nacido, estableciendo que todo niño recién nacido tiene derecho a que se estudie tempranamente su capacidad auditiva y se le brinde tratamiento en forma oportuna si lo necesitare. Establece en el Artículo 43, la obligatoria realización del tamizaje, aspecto que se considera fundamental para acciones de prevención y

promoción de la salud auditiva en edades tempranas, ver anexo 1 (resumen del marco normativo) (Minsalud, 2016).

En la primera reforma del SGSSS, establecida en la ley 1122 de 2007, permite identificar ajustes orientados al mejoramiento en la prestación de servicios a los usuarios. Una reforma posterior en el año 2011 mediante la ley 1438, ratifica el enfoque de acciones en Atención Primaria en Salud (APS) y exalta la importancia del Plan Decenal de Salud Pública (PDSP), estableciendo en su Artículo 2, la orientación del SGSSS a generar condiciones que protejan la Salud de los colombianos, siendo el bienestar del usuario el eje central y núcleo articulador de las políticas en salud. Como parte de las condiciones de protección de la salud de los usuarios, se reconoce la importancia del registro efectivo y la identificación por parte de quienes administran los servicios en salud. Es así, que en diciembre de 2012 se expide la resolución 4505, la cual establece de obligatorio cumplimiento, el reporte relacionado con el registro de las actividades de protección específica, detección temprana y de aplicación de las guías de atención integral, para las enfermedades de interés en salud pública, en la actualización del Plan Obligatorio de Salud (POS) en el año 2013, con la resolución 5521, se establecen las coberturas POS en materia de prevención, promoción y protección específica para la población colombiana, en los Artículos 16, 17, 18 y 19, y aclara en los Artículos 62 y 87, la cobertura de las ayudas técnicas en las que se encuentran cobijadas las atenciones en el ámbito auditivo y comunicativo, específicamente del implante coclear. En este mismo año, mediante la resolución 1841 se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, en el cual se contempla el capítulo 20 de enfermedades crónicas no transmisibles, que incluye las auditivas comunicativas y dicta disposiciones relacionadas con su prevención, detección temprana y rehabilitación (Minsalud, 2016)

6. Metodología.

6.1. Selección de la muestra.

La población de estudio son todos los pacientes que asistieron entre los años 2016 y 2017 a la Ips AUDIOCOM SAS de la ciudad de Cali – Colombia. Para un total de 25.160 pacientes. De estos se seleccionó una muestra de 378 pacientes utilizando el método estratificado probabilístico discriminado por géneros.

6.2. Tipo de estudio.

Se desarrolló un estudio de tipo descriptivo, cuantitativo y correlacional mediante la revisión de historias clínicas de pacientes que asisten a la Ips AUDIOCOM SAS en los años 2016 - 2017 de la ciudad de Cali – Colombia.

Para determinar las condiciones sociodemográficas, el grado y el tipo de pérdida auditiva, se elaboró una lista de chequeo de las historias clínicas (ver anexos) de los pacientes que fueron atendidos en la Ips antes mencionada. Así mismo, la lista de chequeo fue sometida a juicio de expertos con el fin de establecer su validez y confiabilidad.

6.3. Análisis estadístico.

Los datos fueron tabulados en el programa estadístico Infostat Estudiantil versión 2018 y se realizó un análisis descriptivo. Posteriormente, las variables sociodemográficas, grado y tipo de pérdida auditiva se sometieron a un análisis de correspondencia múltiple para determinar el grado de correlación entre ellas.

Tabla 2. Lista de chequeo para condiciones sociodemográficas y resultados audiométricos

Pregunta	**Respuestas**			
	Si	**%**	**No**	
Verificación de la lista de chequeo para condiciones sociodemográficas.				
1. Edad	**378**	**100**		
2. Género	**378**	**100**		
Verificación de la lista de chequeo de evaluación audiológica				
1. Reporta la historia clínica resultados audiométricos	378	100		
2. Reporta la historia clínica síntomas otológicos	378	100		

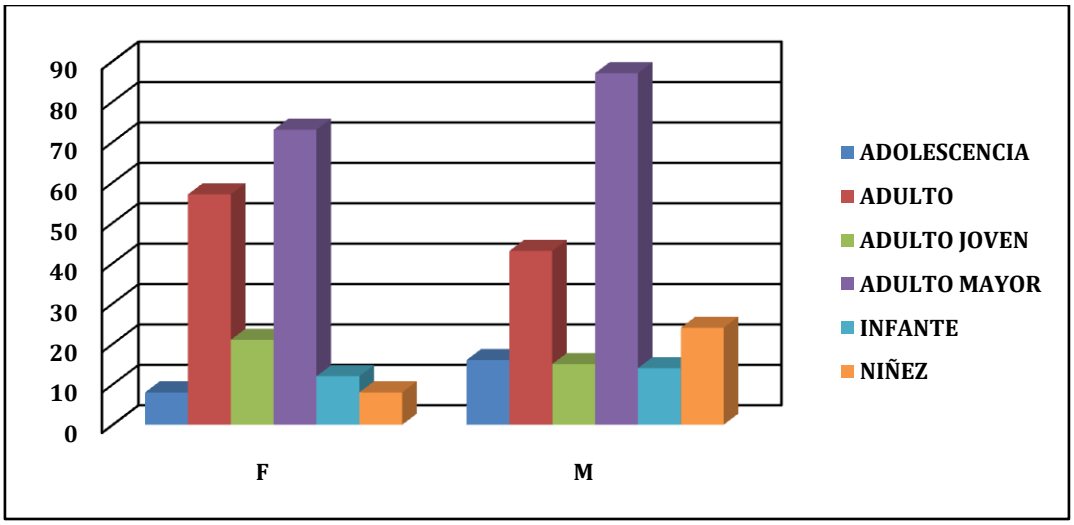
7. Resultados

Del total de la muestra seleccionada se pudo determinar que 179 pacientes pertenecen al género femenino y 199 al masculino, (Ver tabla 3).

Tabla 3. Resultados de número de pacientes de género Femenino y Masculino.

Género	**Total**
Femenino	179
Masculino	199
Total	378

Dentro de los estudios de diseño epidemiológico, es de gran importancia, analizar los rangos de edad, con el propósito de determinar cuál es la mayor población atendida. De acuerdo al resultado obtenido se establece que los pacientes que asisten con más frecuencia a consulta según el rango de edad, son los usuarios adultos mayores (> de 60 años), seguido de la población adulta (>45 años) y adultos jóvenes (>30), (Ver gráfica 1).



Gráfica 1. Resultados de número de pacientes de la muestra según el grupo etario.

Teniendo en cuenta el grado y tipo de pérdida auditiva y síntoma otológico referido por el usuario. Se dividieron los diagnósticos auditivos por lateralidad (oído derecho y oído izquierdo), partiendo de las anteriores variables mencionadas.

Tabla 4. Resultados de número de pacientes según el Grado de Pérdida Auditiva en Oído Derecho.

Grado de Pérdida Auditiva en Oído Derecho.	**Cantidad**
Normal	156
Leve	89
Moderado	80
Severo	37
Profundo	7
Cofosis	9
Total	**378**

El grado de pérdida auditiva en oído derecho más prevalente de la muestra es el grado leve (89), seguido del grado moderado y severo (80, 37) respectivamente, cabe resaltar que (156) personas atendidas presentaron audición normal, sin embargo, consultaron por alguna

sintomatología audiológica (Ver tabla 7). Así mismo, en el oído izquierdo se estableció que el grado de pérdida auditiva prevalente es de tipo leve (87), seguido de la moderada y severa (85, 34) respectivamente (Ver tabla 4).

Tabla 5.Resultados de número de pacientes según el Grado de Pérdida Auditiva en Oído Izquierdo

Grado de Pérdida Auditiva en Oído Izquierdo	**Cantidad**
Normal	156
Leve	87
Moderado	85
Severo	34
Profundo	7
Cofosis	9
Total	**378**

Tabla 6. Resultados de número de pacientes según el Tipo de Pérdida Auditiva en Oído Derecho.

Tipo de Pérdida Auditiva en Oído Derecho	**Cantidad**
Normal	168
Neurosensorial	178
Conductiva	5
Mixta	21
Cofosis	6
Total	**378**

El Tipo de Pérdida Auditiva en Oído Derecho más prevalente en la muestra, esel Neurosensorial con un resultado de 178 pacientes, seguido de las lesiones con componente mixto (conductivo – neurosensorial), es importante resaltar que los usuarios atendidos que tenían audición normal fueron 168, los cuales asistieron por alguna sintomatología auditiva.

Tabla 7. Resultados de número de pacientes según Tipo de Pérdida Auditiva en Oído Izquierdo.

Tipo de Pérdida Oído Izquierdo	Cantidad
Normal	140
Neurosensorial	196
Conductiva	15
Mixta	24
Cofosis	3
Total	**378**

En cuanto al Oído Izquierdo el tipo de perdida más prevalente, es el Neurosensorial con 196 pacientes, seguido del componente mixto con 24 pacientes, esta última nos indica que los usuarios que asistieron y presentaron este diagnóstico, tienen antecedentes en oído externo, medio e interno y pueden tener asociados síntomasotológicos que repercuten en sus habilidades comunicativas.

Tabla 8. Síntomas otológicos.

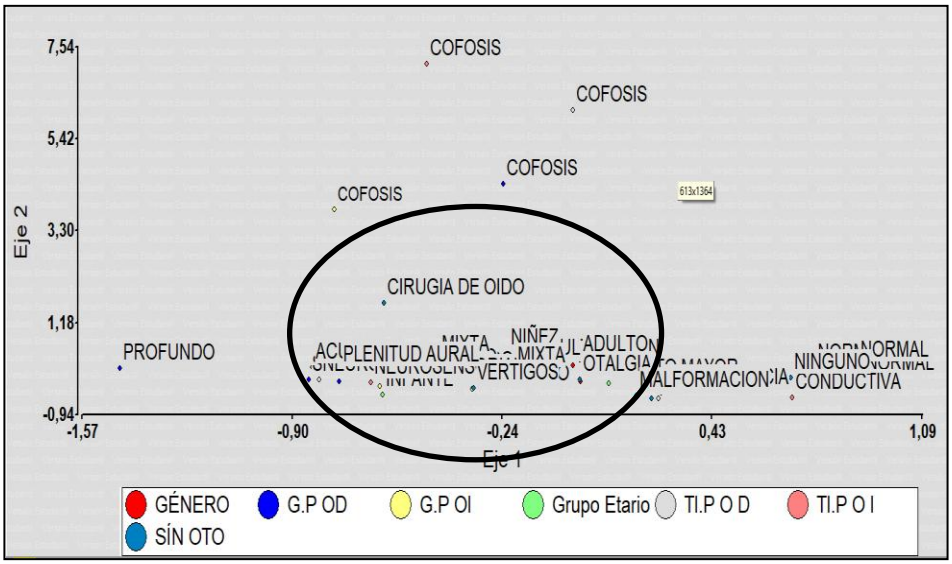
Síntomas Otológicos	Cantidad
Acúfenos	111
Otalgia	10
Otorrea	3
Vértigos	52
Malformación	1
Cirugía de Oído	10
Plenitud Aural	10
Ninguno	181
Total	**378**

Según la muestra, 181 pacientes no reportan ningún Síntoma Otológico, adicional a la disminución auditiva, sin embargo 111 refieren Acúfenos como sintomatología frecuente;

también se presentó como síntoma asociado el vértigo 52 pacientes que pueden relacionarse no solo con alteraciones auditivas sino también vestibular.

7.1. Cruce de Variables

Al realizar el análisis de correspondencia múltiple hacia el eje 1 (inercia de 9,13 %) muestra una estrecha relación entre los grupos etarios; infantes, niñez y adulto con el grado de perdida en oído derecho; neurosensorial y mixta. Así mismo, se presenta en oído izquierdo y los síntomas asociados como el vértigo, plenitud aural y acufenos (Ver Grafica 2).



Gráfica 2. Análisis de correspondencia entre las condiciones sociodemográficas, perdida, grado y síntomas otológicos.

8. Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación, demuestran que la pérdida auditiva y los síntomas otológicos son unos de los principales motivos de consulta a nivel de audiología clínica. Estudios revisados coinciden en afirmar que la severidad de pérdida auditiva más común es el grado leve, este tipo de pérdida auditiva suele acompañarse de restricciones en las

actividades de la vida cotidiana, afecta las habilidades de comunicación, lo cual implica repercusiones emocionales(OMS, 2019).

Así mismo, el tipo de pérdida auditiva más común que arrojo la investigación es el Neurosensorial, la cual indica que hay daño en el oído interno (cóclea) o en los conductos que llevan la información desde el oído interno al cerebro (Association, 2012); ninguno de los estudios analizados en la revisión se enfocan en establecer el tipo de pérdida auditiva de la población, estudian es el grado de severidad de la misma.

Dentro de los estudios poblacionales en salud auditiva, se realiza un análisis de grupos etario, con mayor prevalencia en pérdida auditiva, investigaciones recientes se correlacionan al indicar que los adultos mayores son la principal población afectada con este déficit, dato que afirma la organización mundial de la salud en el reporte de Marzo del 2019 ; la pérdida auditiva relacionada con la edad, es debida a los cambios que experimenta el sistema auditivo, la cual se denomina presbiacusia, ésta en la mayoría de los casos es progresiva, afectando los dos oídos y produce en el individuo un efecto adverso de no entender lo que se dice (Association, 2012).

En una consulta, el motivo por el cual se asiste nos conlleva a una hipótesis diagnostica, al referir algún síntoma sirve para establecer un precedente, en este estudio el principal síntoma otológico referido por los pacientes fue el acufeno 29%, dato relacionado con estudios epidemiológicos desarrollados en países anglosajones, estiman que en los Estados Unidos los acufenos afectan a unos 40 millones de personas, de las cuales la cuarta parte los padece de forma intensa. El 85 % de las enfermedades otológicas se asocian con acúfenos (Puebla, Sánchez, & Colino).

Por otro lado, teniendo en cuenta la situación de la salud auditiva y comunicativa en Colombia convenio 519 de 2015 (asis- salud auditiva), para el período de 2011 a 2014, la

presente investigación establece una correlación de prevalencia de la pérdida auditiva neurosensorial, siendo esta, el principal diagnostico audiológico de los pacientes estudiados.

9. Conclusiones

Los pacientes atendidos por la IPS AUDIOCOM SAS de la ciudad de Cali en los años 2016 – 2017, pertenecientes al grupo de estudio, un 59% presentó diagnostico audiológico de pérdida auditiva, distribuidos en los diferentes grados de severidad (para más detalles ver Tabla 3 y Tabla 4). Así mismo, se demostró una estrecha relación entre los grupos etarios; infantes, niñez y adulto con el grado de perdida en oído derecho; neurosensorial y mixta. Así mismo, se presenta en oído izquierdo y los síntomas asociados como el vértigo, plenitud aural y acufenos, es decir al presentar una pérdida auditiva mixta, puede estar asociada a síntoma otológico como plenitud aural.

Esta investigación nos muestra la importancia de las estadísticas en salud auditiva, por consiguiente, con estos reportes se pueden realizar otros estudios de los niveles de discapacidad producidos por la pérdida auditiva y su repercusión en la salud comunicativa.

A partir de este tipo de información, es evidente que se deben enfocar los programas de salud auditiva, en las diferentes poblaciones teniendo en cuenta la edad y las condiciones de salud, en especial a la población infantil, juvenil y adulto joven; suministrando información sobre la pérdida auditiva y las repercusiones en los procesos comunicativos; de igual forma realizando evaluaciones audiológicas de control que permitan detectar tempranamente una hipoacusia y de esta forma suministrar prótesis auditivas para las personas que las requieran, dependiendo de las necesidades auditivas de cada una.

Esta investigación puede incluirse en las bases de datos de estadísticas regional del valle del cauca, y servirá de referente sobre las condiciones de salud auditiva; también puede tomarse como premisa para nuevas investigaciones que permitan caracterizar auditivamente una

población y de esta manera aportar en los registros de salud pública a nivel departamental y nacional.

10. Bibliografía

Association, A. S.-L.-H. (2016). Tipo, grado y configuración de la pérdida de audición. *Serie informativa de audiología*.

Association, A. S.-L.-H. (2016). Cómo ayudar a otras personas a encarar la pérdida de audición. *Audiologia serie informativa.*

Cali, A. d. S. d. (2017). Datos del Valle del Cauca y Santiago de Cali., from http://www.cali.gov.co/publico2/laciudad/datoscalivalle.htm

Cano C. A., BordaM.G., Arciniegas A. J., &Parra J. S. (2014). Problemas de la audición en el adulto mayor, factores asociados y calidad de vida, from https://www.doi.org/10.7705/biomedica.v34i4.2352

Castillo, D. E., Manrique, J. A. L., Peraza, A. Z., & Herrera, J. C. (2012). Caracterización de las limitaciones funcionales auditivas en una muestra de la población de Yucatán, México. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, *24*(1), 10-15.

CONADIS. (2016). Situación de las Personas con Discapacidad Auditiva en el Perú, Sub Dirección de Investigación Dirección de Investigación y Registro CONADIS.

EFESALUD.(2013). La discapacidad auditiva supera el 5% de la población mundial, from https://www.efesalud.com/la-discapacidad-auditiva-supera-el-5-de-la-poblacion-mundial/

INSOR. (2008). Boletin observatorio social población sorda Colombiana, 11.

Minsalud. (2016). *ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA EN COLOMBIA, Convenio 519 de 2015* (pp. 274). Retrieved from https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/asis-salud-auditiva-2016.pdf

MINSALUD. (2017). ABECÉ SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA “Somos todo oídos" (pp. 6).

Olga, G. (2006). Audiología básica, Universidad Nacional de Colombia. *Facultad de Medicina, Bogotá*.

OMS. (2019). Sordera y pérdida de la audición. from https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss

Puebla, J. M. M., Sánchez, E. M. M., & Colino, L. M. M. EXPLORACIÓN Y TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON ACÚFENOS.

11. Anexos

Anexo 1. Normograma para la salud auditiva y comunicativa

Tipo de documento	Descripción	Procesos involucrados
Resolución 5592 24 de diciembre de 2015 Ministerio de Salud y Protección Social	Por la cual se actualiza integralmente el plan de beneficios con cargo a la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del SGSSS y establece nuevos procedimientos, ampliando y sistematizando la atención a la población dentro del sistema de Salud.	Actualiza la unidad de pago por capitación
Ley Estatutaria 1751 16 de febrero de 2015 Corte constitucional	Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.	El derecho fundamental a la salud es autónomo e irrenunciable en lo individual y en lo colectivo. Comprende el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud. El Estado adoptará políticas para asegurar la igualdad de trato y oportunidades en el acceso a las actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación para todas las personas. De conformidad con el artículo 49 de la Constitución Política, su prestación como servicio público esencial obligatorio, se ejecuta bajo la indelegable dirección, supervisión, organización, regulación, coordinación y control del Estado.
Resolución 5521 Diciembre 27 de 2013 Ministerio de Salud y Protección Social	Por la cual se define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud (POS).	Se establecen las coberturas POS en materia de prevención, promoción y protección específica para la población colombiana, en los Artículos 16, 17, 18 y 19, y aclara en los Artículos 62 y 87, la cobertura de las ayudas técnicas en las que se encuentran cobijadas las atenciones en el ámbito auditivo y comunicativo, específicamente del Implante Coclear.
Resolución 1841 28 de mayo de 2013 Ministerio de Salud y Protección Social	Se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.	En el Plan decenal de salud pública se contempla el capítulo de enfermedades crónicas no transmisibles, que incluye las Auditivas Comunicativas y dicta disposiciones relacionadas con su prevención, detección temprana y rehabilitación.

Ley 1438 Enero 19 de 2011 Ministerio de la Protección Social	Ratifica el enfoque de acciones en Atención Primaria en Salud (APS) y exalta la importancia del Plan Decenal de Salud Pública PDSP, estableciendo en su Artículo 2, la orientación del SGSSS a generar condiciones que protejan la Salud de los colombianos, siendo el bienestar del usuario el eje central y núcleo articulador de las políticas en Salud.	Dictamina la concurrencia de acciones de Salud pública, promoción de la Salud, prevención de la enfermedad y demás prestaciones que sean necesarias para promover de manera constante la Salud de la población, en el marco de una estrategia de APS.
Ley 1122 Enero 9 de 2007 Ministerio de la Protección Social	Objeto: realizar ajustes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, teniendo como prioridad el mejoramiento en la prestación de los servicios a los usuarios. Con este fin se hacen reformas en los aspectos de dirección, universalización, financiación, equilibrio entre los actores del sistema, racionalización, y mejoramiento en la prestación de servicios de salud, fortalecimiento en los programas de salud pública y de las funciones de, inspección, vigilancia y control y la organización y funcionamiento de redes para la prestación de servicios de salud.	Permite identificar ajustes orientados al mejoramiento en la prestación de servicios a los usuarios.
		Ambiente.
Ley 982 2 de agosto de 2005 Congreso de Colombia	Por la cual se establece normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y dicta otras disposiciones.	En su Artículo 1, resalta el alcance indicado de los siguientes términos: Prevención: Se entiende como la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzca un deterioro físico, intelectual, psiquiátrico o sensorial (prevención primaria), o a impedir que ese deterioro cause una discapacidad o limitación funcional permanente, (prevención secundaria). La prevención puede incluir diferentes tipos de acciones, tales como: atención primaria de la Salud, puericultura prenatal y posnatal, educación en materia de nutrición, campañas de vacunación contra enfermedades transmisibles, medidas de lucha contra las enfermedades endémicas, normas y programas de seguridad, prevención de accidentes en diferentes entornos, incluidas la adaptación de los lugares de trabajo para evitar discapacidades y enfermedades profesionales y prevención de la discapacidad resultante de la contaminación del medio ambiente, u ocasionada por los conflictos armados. Rehabilitación: Es un proceso encaminado a lograr que las personas con discapacidad estén en condiciones de alcanzar y mantener un estado funcional óptimo, desde el punto de vista físico, sensorial, intelectual, psíquico o social, de manera que cuenten con medios para modificar su propia vida y ser más independientes. La rehabilitación puede abarcar medidas para proporcionar o restablecer funciones o

		para compensar la pérdida o la falta de una función o una limitación funcional. El proceso de rehabilitación no supone la prestación de atención médica preliminar. Igualmente, esta ley resalta en su Artículo 42 la importancia de realizar el Tamizaje Auditivo del recién nacido, estableciendo que todo niño recién nacido tiene derecho a que se estudie tempranamente su capacidad Auditiva y se le brinde tratamiento en forma oportuna si lo necesitare. Establece en el Artículo 43, la obligatoria realización del tamizaje, aspecto que se considera fundamental para acciones de prevención y promoción de la Salud Auditiva en edades tempranas.
Resolución 412 Febrero 25 de 2000 Ministerio de la Protección Social	Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública	Para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el numeral 5.4.2.2 establece la toma de la agudeza auditiva a través del tamizaje auditivo de acuerdo con las normas vigentes