



***Más allá del sonido: una investigación
sobre la comunicación, la interpretación
y el entendimiento entre personas que
viven con hipoacusia oralizada y personas
oyentes en el ámbito laboral***

Idónea Comunicación de
Resultados

PRESENTA
Bertilde Citlalli Herrera Melchor

Asesora
Dina Rochman Beer

Ciudad de México, 31 de marzo de 2025

MADIC
Maestría en Diseño, Información
y Comunicación

UAM
Casa abierta al tiempo
Unidad Cuajimalpa

uamc
Dos décadas construyendo futuros en el puente


División de Ciencias
de la Comunicación
y Diseño

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer a la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Cuajimalpa, por darme la oportunidad de acceder a la inmensa experiencia académica de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación. Durante este proceso académico, experimenté cambios significativos, tanto a nivel personal como profesional, que me permitieron crecer. Estos cambios estuvieron marcados, principalmente, por algunas dificultades que viví en la segunda parte del primer año de la maestría. Por un lado, la disminución auditiva de mi oído derecho, que había sido mi principal apoyo para la comunicación desde mi niñez; por otro lado, el fallecimiento de mi querida abuelita materna, quien finalmente encontró la paz después de varios años de salud delicada y, por último, la decisión de llevar a cabo la maestría interdisciplinaria de manera individual.

A pesar de estas experiencias, me siento agradecida pues me ayudaron a fortalecerme y a continuar con mi proceso académico, guiada por la energía que me inspira para encontrar soluciones a través de mi tesis. Esta tesis, titulada “Más allá del sonido”, tiene como objetivo ayudar a las personas que viven con hipoacusia oralizada en México, América Latina y el mundo, en el ámbito laboral. Mi mayor agradecimiento es para mi familia: mi padre, mi madre y mis hermanos, quienes han sido mi apoyo fuerte constante desde el inicio hasta el final de este posgrado. Expreso mi reconocimiento a mi madre, quién me dió las bases de una comunicación que me permitió el acceso a la sociedad donde me desarrollé. En un plano más profundo, agradezco al universo, que me ha alineado para que esté en condiciones de entregar esta tesis y me ha habilitado para visibilizar la hipoacusia oralizada y ofrecer soluciones digitales para el ámbito laboral.

Agradezco también las sonrisas nobles que recibo a diario de mi perra Kahlúa y me siento agradecida de haber conocido a Amiba, quien me enseñó a querer a los gatos de manera especial, algo que antes no había experimentado. Los animales son seres vivos increíbles que están en nuestras vidas transmitiendo un mensaje que llega en el momento adecuado y lo dan todo a cambio de nada, sin poder expresar su propio lenguaje. Ese mensaje me

recuerda que todo es lenguaje, que es el motor de la empatía y la accesibilidad. De esta forma, expreso mi propio lenguaje, el idioma local de quien vive con hipoacusia oralizada, para que todos reconozcan que existimos y valoren nuestra diversidad humana, con capacidades diferentes y habilidades excepcionales.

Quiero extender mi agradecimiento a los amigos de toda la vida que participaron en la cápsula interactiva que se incluye en el documental. También agradezco a todas las personas con hipoacusia oralizada que, con valentía, compartieron sus testimonios sobre sus vivencias y experiencias laborales. Agradezco, además, la colaboración de la agencia The Red Pill Studio Art, cuyos colaboradores aportaron en la producción cinematográfica del documental. Mi especial reconocimiento al Lic. Eduardo Moreno, quien fue una pieza clave en el desarrollo de mi documental, por las aportaciones que me brindó en el nivel artístico, estético, técnico, diseño y audiovisual.

Agradezco profundamente todas las lecciones académicas que recibí de los maestros durante estos dos años. Estos nuevos conocimientos y los ya adquiridos durante todo el ciclo académico, me enriquecieron enormemente. Agradezco especialmente a los asesores de mi tesis: la Dra. Dina Rochman Beer, mi asesora principal; el Dr. Carlos Saldaña Ramírez, mi lector interno de la UAM Cuajimalpa; y la Dra. Mónica Rodríguez Valero, mi lectora externa, médico especialista en Otorrinolaringología y Cirugía de cabeza y cuello del Centro Médico ABC, por sus valiosos asesoramientos que fueron fundamentales para visibilizar la hipoacusia oralizada. También agradezco al Dr. Gustavo Rojas por su consejo sobre el enfoque de mi objeto de estudio, que originalmente abarcaba los ámbitos familiar, laboral y educativo, pero que decidí centrar en el ámbito laboral para abordar un problema específico. Agradezco al Mtro. José Alfredo Andrade García por su explicación eficaz sobre la cultura organizacional y por compartir artículos académicos relacionados.

Agradezco al Dr. Gonzalo Corvera por cederme la primera entrevista en la búsqueda de definir el objetivo de la tesis. Mi agradecimiento también va para Miguel Ortiz, quien revisó el documental interactivo y me dio valiosos consejos sobre cómo mejorar la primera categoría de “Vidas más allá del sonido”, gracias a su

especialidad en la antropología visual y al taller presencial que nos dio en la UAM. Además, agradezco a mis queridos compañeros Yesenia Cárdenas y Gabriela Gutiérrez de la maestría interdisciplinaria por su apoyo moral positivo, y a mi compañero Luis Morales por su apoyo constante para poder llegar a la universidad.

Finalmente, expreso mi agradecimiento a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti), que me brindó la oportunidad de realizar una investigación exhaustiva sobre la hipoacusia oralizada en México. Este programa me permitió no solo fortalecer mis conocimientos y habilidades en diferentes disciplinas desde las perspectivas académica, tecnológica y humanista, sino también dedicarme con esfuerzo y tiempo a esta causa.



Índice

Agradecimientos	4
-----------------------	---

Capítulo 1 16

Justificación y planteamiento del objeto de estudio	17
Antecedentes históricos, teóricos y conceptuales	21
Modelos históricos	21
Tipos de discapacidad	23
Evolución Histórica de la Hipoacusia	24
Perspectivas médicas	25
Metodología inicial	35
Investigación de dimensiones interdisciplinarias	37
Revisión sistemática	38
Preguntas y supuestos de investigación	44
Objetivo principal	46
Objetivos secundarios	47

Capítulo 2 49

La Comunicación como Herramienta para la Inclusión Laboral: Perspectivas y Metodologías	50
Más allá de la comunicación humana	52
Inclusión Laboral	55
Segunda revisión académica	57
Accesibilidad laboral: Uso de metodologías ágiles	59
El acercamiento de la comunicación interpersonal y la comunicación intersubjetiva	62

Comunicación intercultural.....	66
Comunicación organizacional.....	67
Cultura Organizacional	70
Interpretando los datos	76
Análisis e Interpretación de datos.....	77
Datos cuantitativos.....	77
Datos cualitativos: Primera parte	80
Datos cualitativos: Segunda parte	82
Técnicas y barreras de comunicación	83
Comunicación asertiva	83
Comunicación Intersubjetiva.....	87
Comunicación Interpersonal	89
Comunicación Organizacional	92
Cultura organizacional	98
Comunicación Intercultural	102

Capítulo 3 105

Desarrollo y Análisis de un Documental Interactivo y Antropología Visual: Un Enfoque Integral con Aplicación Práctica	106
Breve Marco Teórico de Documental.....	108
Documental: definición y las seis modalidades de representación visual de Nichols.....	108
Documental interactivo: ¿qué es?.....	112
Antropología Visual: ¿qué es?	115
Investigación y Conceptualización	119
Análisis de referencias de webdocs.....	119
Análisis de webdoc Más de allá del Sonido.....	123
Categoría a) Producción y distribución	124
Categoría b) Integración y navegación	125
Categoría c) Estructuración de los contenidos.....	127

Categoría d) Modalidades de navegación e interacción	132
Modelo de comunicación del documental interactivo	136
Cápsulas: informativa, interactiva y testimonial en Miro.....	138
Talleres: Etapa de conocimiento	142
Taller de Antropología visual.....	142
Taller en línea de Storytelling	143
Producción Audiovisual	144
Guías de entrevistas etnográficas y storyboard de guía de ficción	145
Producción o Rodaje	146
Postproducción.....	148
Desarrollo Técnico.....	149
Herramientas de Programación.....	149
Diseño de la interfaz interactiva.....	151
Pruebas de usabilidad.	166
Análisis y Observaciones	166
Aportaciones.....	169
Referencias Bibliográficas	171
Anexos.....	175

Lista de figuras

Figura 1 Ejemplo de un problema de comunicación en un entorno laboral.....	17
Figura 2 Nivel conversacional en la vida cotidiana	18
Figura 3 Anatomía de un oído humano 1.....	26
Figura 4 Anatomía de un oído humano 2.....	26
Figura 5 Anatomía de un oído humano 3.....	27
Figura 6 Causas de hipoacusia	28
Figura 7 Clasificación de niveles según Clark (1981).....	29
Figura 8 Clasificación de los niveles de audición según la OMS	31
Figura 9 Niveles de audición considerados para Hipoacusia y Sordera.....	32
Figura 10 Proceso de interpretación mental y entendimiento del hipoacúsico después de escuchar la palabra de BLAS.....	33
Figura 11 Diagrama de afinidad con la herramienta de Miro .	81
Figura 12 Esquema del diseño para la comprensión con base de Thuring añadido por Guifreau-Castells (2013).	129
Figura 13 Modelo de comunicación de Dr. Carlos Saldaña .	135
Figura 14 Prueba de diseño de interfaz 1	138
Figura 15 Boceto de cápsula informativa	139
Figura 17 Diagrama de cápsula de ficción.....	140
Figura 16 Prueba de diseño de interfaz 2.....	141
Figura 18 Propuesta inicial de niveles	141
Figura 19 Diagrama final de cápsula interactiva de ficción .	145
Figura 20 Arquitectura de información.....	150
Figura 21 Diseño de imago tipo	152
Figura 22 Dibujo del caracol como “cóclea”	154
Figura 23 Diseño de iconos 1	155
Figura 24 Diseño final de iconos	155
Figura 25 Propuesta de diseño de interfaz del primer nivel de interacción 1	156
Figura 26 Propuesta de diseño de interfaz del	157
segundo nivel de interacción 1	157
Figura 27 Propuesta de diseño del tercer nivel de interacción 1	158
Figura 28 Propuesta de diseño del último nivel de interacción	

1.....	159
Figura 29 Propuesta de diseño del primer nivel de interacción	
2.....	159
Figura 30 Propuesta de diseño del primer nivel de interacción	
2.....	160
Figura 31 Propuesta de diseño de interfaz del ultimo nivel de	
interactividad 2.....	160
Figura 32 Propuesta de lista de iconos de navegación ...	161
Figura 33 Propuesta de diseño de interfaz del primer nivel de	
interactividad 3.....	161
Figura 34 Propuesta de diseño de interfaz del segundo nivel	
de interactividad 3.....	162
Figura 35 Propuesta de diseño de interfaz del primer nivel de	
interactividad 4.....	163
Figura 36 Propuesta final de diseño de interfaz del primer nivel	
de interactividad.....	163
Figura 37 Propuesta final de diseño de interfaz del segundo	
nivel de interactividad	164

Lista de tablas

Tabla 1 Categoría de Producción y circulación de Más allá del Sonido	124
Tabla 2 Categoría de Integración y navegación	125
Tabla 3 Categoría de Interacción y Navegación de Más allá del Sonido	126
Tabla 4 Categoría de estructuración de contenidos	127
Tabla 5 Categoría de estructuración de contenidos.....	130
Tabla 6: Modalidades de navegación e interacción	133
Tabla 7: Modalidad de navegación e interacción	134

Capítulo 1



Justificación y planteamiento del objeto de estudio

Esta investigación se origina a partir de la observación de las diversas dificultades y obstáculos de comunicación que enfrentan las personas que viven con hipoacusia oralizada en el ámbito laboral. La hipoacusia es una discapacidad auditiva que se considera invisible, pues físicamente no es perceptible y, por ello, la identificación de personas con esta limitación sensorial es compleja. Para poder reconocer a una persona que vive con hipoacusia oralizada se requiere de un acercamiento real, por ejemplo: una conversación, la visualización de algún aparato auditivo, la convivencia previa con familiares u otras personas que viven con hipoacusia oralizada, entre otras experiencias.

Además, el habla de una persona que vive con hipoacusia prelocutiva moderada, severa o profunda presenta rasgos particulares que también

pueden proporcionar información sobre esta condición. Cuando una persona presenta una hipoacusia congénita o una hipoacusia a una temprana edad, el desarrollo del lenguaje se ve afectado. El desarrollo del lenguaje depende de la audición, es decir,



Figura 1 Ejemplo de un problema de comunicación en un entorno laboral

para poder reproducir los fonemas es indispensable haberlos escuchado primero. Es por esto, que personas que presentan hipoacusia desde la infancia o nacimiento pueden tener distorsiones en la pronunciación de ciertos fonemas, cambios en el ritmo y fluidez de las palabras o frases. También se ha observado personas cuyo tono de voz se ve afectado, en otras palabras, su voz puede sonar robótica o mecanizada. También hay personas que viven con hipoacusia oralizada que no presentan alteraciones en cuanto a la pronunciación; sin embargo, en estos casos la voz sí puede escucharse distinta, como “robótica o mecanizada”. Finalmente, hay personas que viven con hipoacusia oralizada postlocutiva o postlingual¹

que, al haber cursado un desarrollo normal del lenguaje y, posteriormente, haber perdido la audición, presentan pocas o casi ninguna anomalía en el habla.

El problema principal de la hipoacusia consiste en que, al no ser una discapacidad visible, los oyentes asumen que la persona puede escuchar y hablar, lo cual ocasiona que se dirijan de manera convencional sin tener en cuenta sus dificultades para captar el sonido. Asimismo, la persona que vive con hipoacusia oralizada, al escuchar por medio de sus prótesis auditivas, no percibe el sonido igual que un oyente y necesita apoyarse en la lectura de labios para lograr un mejor entendimiento. Esto

Tipo de audición	Actividades diarias	Discurso
Oyentes	 Sin problemas de audición	"Hablemos de música"
Hipoacusia leve	 Dificultad para escuchar algunos discursos y susurros	"Hab. emo. de música"
Hipoacusia moderada	 Dificultad para escuchar conversaciones en grupo	"Haa emo. de música"
Hipoacusia severa	 Dificultad para escuchar sonidos, radio, tv y personas hablando	"-a -e-o- e -ú i-a"

Figura 2 Nivel conversacional en la vida cotidiana

¹ La hipoacusia se clasifica en dos tipos según el momento de adquisición del lenguaje: prelocutiva, si la sordera ocurre antes del desarrollo del habla, y postlocutiva, si se presenta cuando el lenguaje ya está bien establecido . (Gago Berdejo & Borrego Caballero, 2018)

se ve obstaculizado por entornos ruidosos, por la posición del interlocutor o por el uso de accesorios como el cubrebocas y ocasiona que haya fallas en la comprensión y en sus respuestas. Hoy en día, gracias a los avances en inteligencia artificial y tecnología aplicada, las personas con discapacidad auditiva pueden beneficiarse de subtítulos generados en tiempo real, lo que les proporciona información visual adicional. Sin embargo, la precisión de estas transcripciones puede verse afectada por factores como el ruido ambiental, la dicción deficiente, la variación en el volumen de la voz, lo que puede llevar a errores en la generación de palabras o frases fuera de contexto.

La falta de comprensión sobre la hipoacusia lleva a suposiciones erróneas, como la idea de que las personas que viven con hipoacusia oralizada solo se comunican mediante una lengua de señas y enfrentan barreras para relacionarse con otros. Esto puede resultar problemático porque afecta o limita la integración a la sociedad de la población con hipoacusia pero que está oralizada y que, por lo tanto, se comunica verbalmente.

Es importante reconocer que muchas personas que viven con hipoacusia oralizada prefieren ocultar su condición auditiva por distintas razones, algunas de ellas son pena, miedo al rechazo o estigma y experiencias previas negativas. El esfuerzo auditivo es la energía que cada individuo pone para comprender el lenguaje dentro de una conversación. En un lugar silencioso donde se tiene una conversación, el esfuerzo auditivo de una persona con audición normal es bajo; sin embargo para una persona con hipoacusia severa el esfuerzo es alto. Ahora bien, en un lugar con ruido el esfuerzo de una persona para comprender el lenguaje es mayor y significativamente mayor para aquellas personas que viven con hipoacusia severa o profunda. La comprensión del lenguaje es un proceso complejo y en personas que viven hipoacusia oralizada, a pesar de usar aparatos auditivos, el procesamiento de la información auditiva es difícil y requiere un gran esfuerzo auditivo.

Hay que tener en cuenta, además, que el oído humano no puede compararse con un aparato auditivo, ya que el oído es un sistema compuesto por estructuras complejas que procesan la información auditiva en fracciones de tiempo muy pequeñas, es decir, captura las ondas sonoras, las transforma en señales

eléctricas y las transmite al cerebro para que sean interpretadas. El aparato auditivo es un dispositivo tecnológico que no proporciona el mismo nivel de precisión de un oído humano, pues este a pesar de captar, amplificar y transmitir las señales sonoras al oído afectado, únicamente amplifica el sonido.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es proporcionar conocimientos que permitan fortalecer el vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre las personas que viven con hipoacusia oralizada y las personas oyentes en el ámbito laboral. Esto se refiere a las conexiones sociales, comunicativas e interpretativas que se establecen entre ambos actores, e implica las interacciones y relaciones compartidas entre sí, incluyendo la comunicación verbal y no verbal, la comprensión mutua, la interpretación de señales y la construcción de significados compartidos. Por ello, es necesario examinar e investigar cuáles son los factores que fortalecen o debilitan estas relaciones, incluyendo barreras comunicativas, estigmatización, percepciones y actitudes, con el fin de entender y optimizar la calidad de la interacción entre ambas partes.

Antecedentes históricos, teóricos y conceptuales

Modelos históricos

La evolución histórica conceptual de la discapacidad es compleja por múltiples factores sociales, culturales, políticos y científicos que han estado presentes desde la antigüedad hasta nuestros tiempos. Estos han ido cambiando debido a la creación de diferentes modelos que explican causas, efectos y posibles métodos para mejorar diferentes aspectos mentales y físicos de las personas con discapacidad (este es el término más aceptado y recomendado por organizaciones internacionales como la ONU y la OMS).

Inicialmente, el estudio de la discapacidad se realizó bajo la influencia del modelo de prescindencia durante la antigüedad y la Edad Media (Toboso Martín & Arnau Ripollés, 2008). A principios del siglo XX, el modelo médico se consolidó, enfocándose en la cura de deficiencias individuales. En la década de 1970, surgió el modelo social, que considera la discapacidad como una construcción social influenciada por barreras actitudinales y ambientales. Actualmente, se examina bajo el prisma de los derechos humanos, promoviendo la participación plena en la sociedad. Estos modelos han influido en la percepción social, como señalan Balanta Cobo et al. (2014).

En cuanto al primer enfoque, el modelo de la prescindencia consideraba que las personas con discapacidad carecían de valor social y eran vistas como una carga para la sociedad debido a creencias religiosas sobre su origen (Toboso Martín & Arnau Ripollés, 2008) Esta visión histórica ha contribuido a la exclusión y marginación de las personas con discapacidad. En lo tocante al modelo médico rehabilitador, Balanta Cobo et al. (2014) explican que se trata de un enfoque que surgió en favor de la comprensión de la discapacidad, es decir, el profesional de la salud tenía el poder de tomar decisiones sobre la vida de las personas con discapacidad. En contraste con el modelo de prescindencia, no asume que las personas con discapacidad sean inútiles o incapaces de participar en la vida comunitaria. A pesar de sus contribuciones, tanto el modelo médico como el modelo social han recibido críticas y han sido objeto de revisión y desarrollo de nuevas directrices

técnicas para una comprensión más integral de la discapacidad.

Por su parte, el modelo social, que surge como respuesta al modelo rehabilitador y se mantiene vigente en la actualidad, reconoce que las condiciones de discapacidad no son simplemente problemas personales o médicos, sino que están influenciadas por factores sociales y estructurales. De esta manera, el modelo social tiene como objetivo suprimir las barreras sociales y fomentar la inclusión total de las personas con discapacidad en la sociedad. Este modelo se centra en transformar el entorno social y las actitudes de la comunidad, con el fin de lograr una mayor accesibilidad e inclusión para todos, sin importar sus habilidades o capacidades individuales. A medida que este enfoque ha evolucionado, se ha reconocido la importancia de considerar el componente fisiológico para la comprensión de la discapacidad, es decir, ahora se asume que el cuerpo y sus limitaciones físicas también son parte de la experiencia de la discapacidad.

Con esto, a nivel legislativo, algunos países de Europa y Norteamérica han adoptado leyes y políticas que abordan la discapacidad desde una perspectiva centrada en los derechos humanos. Esto refleja un cambio hacia la superación de los enfoques asistenciales tradicionales y subraya la importancia de integrar la discapacidad en la sociedad. El modelo de derechos humanos se centra en el reconocimiento y garantía de los derechos de todas las personas, incluidas aquellas con discapacidad, promoviendo su plena inclusión y participación social. Este enfoque está fundamentado en los principios de igualdad, no discriminación y respeto a la dignidad humana, y servirá como guía para esta investigación.

Es crucial reconocer que las personas con discapacidad son plenamente capaces de desempeñarse en diversos ámbitos, como el laboral, educativo y familiar, gracias a sus habilidades profesionales y personales. Sin embargo, es importante evitar caer en una ideología capacitista, que puede limitar a las personas con discapacidad al considerarlas menos capaces o inferiores. Esta forma de pensar se refleja en cómo se trata a las personas con discapacidad, en la falta de accesibilidad en entornos físicos y sociales, y en la negación de oportunidades y derechos fundamentales. Al superar estas barreras, se puede promover una sociedad más inclusiva y equitativa.

Tipos de discapacidad

Actualmente, organismos como el INEGI en México y la OMS evalúan la situación de la discapacidad global. Según la OMS, el 15% de la población mundial, unos mil millones de personas, vive con alguna discapacidad. Esta cifra destaca la necesidad de abordar sus necesidades específicas para promover su inclusión social. Por su parte, el INEGI en México reporta que el 4.9% de la población, es decir, unos 6.2 millones de personas presentan alguna discapacidad. Con base en los datos del INEGI de 2020, las discapacidades registradas se refieren a dificultades en la actividad cotidiana, por ejemplo: el 48% presenta dificultad para subir y bajar escaleras utilizando silla de ruedas; el 44% tiene discapacidad visual; el 22% corresponde a la discapacidad auditiva; el 19% le pertenece a la discapacidad motora; el 19% presenta la discapacidad del aprendizaje y, por último, el 15% concentra alguna dificultad del lenguaje.

De acuerdo con el Gobierno de México (2021), a continuación, se muestra un listado con las características que comprende cada tipo de discapacidad.

- a. **Discapacidad Sensorial Visual:** Implica una deficiencia en la estructura o función del órgano de la visión, afectando aspectos como la agudeza visual, el campo visual, la percepción de colores y la visión en profundidad.
- b. **Discapacidad Sensorial Auditiva:** Se refiere a la limitación en la percepción de sonidos externos debido a alteraciones en los mecanismos de transmisión, transducción, conducción e integración del estímulo sonoro, lo que puede afectar la capacidad de comunicación.
- c. **Discapacidad Motriz:** Resulta de secuelas o malformaciones en el sistema neuromuscular, tanto a nivel central como periférico, lo que provoca alteraciones en el control del movimiento y la postura.
- d. **Discapacidad Intelectual:** Caracterizada por limitaciones significativas en el pensamiento racional y en las habilidades adaptativas, como el autocuidado, el aprendizaje escolar y

las habilidades sociales.

e. Discapacidad Mental o Psicosocial: Puede derivar de enfermedades mentales con factores bioquímicos y genéticos, cuyos síntomas suelen aparecer en la adolescencia y no están directamente relacionados con la discapacidad intelectual. Esta condición puede ser temporal o permanente y afecta la forma de pensar, los sentimientos, el estado de ánimo, las relaciones interpersonales y el funcionamiento diario.

De acuerdo con información reciente, en México se reportan alrededor de 2.3 millones de personas con discapacidad auditiva (Gobierno de México, 2021). Sin embargo, el INEGI (2020) indica que un porcentaje considerable de la población con discapacidad enfrenta dificultades auditivas, lo que subraya la importancia de servicios de atención especializada para mejorar su calidad de vida.

Evolución Histórica de la Hipoacusia

Como se ha dicho antes, esta investigación tiene como objetivo explorar las dificultades derivadas de la hipoacusia, la cual está englobada dentro del grupo de la discapacidad auditiva. Según el diccionario etimológico (Anders, s/f), “hipoacusia” contiene el prefijo hypo-, que significa “debajo”; la raíz okoyein, que se traduce como “oír”; y el sufijo -ia, que alude a una cualidad, y significa “nivel de audición anómalo, bajo, muy mermado o nulo”. De acuerdo con el manual de García Perales & Herrero Priego (2008), la hipoacusia consiste en una pérdida auditiva o baja audición, expresada en decibelios (dB), que puede ir de superficial a profunda y que involucra dificultades en la interacción social con la persona oyente, pero que, como ya se ha dicho, se pueden superar con el apoyo de terapia de lenguaje, lectura de labios y el uso de prótesis auditivas.

La evolución histórica nos dice a través de los códices Florentino y Badiano que, en cierta época prehispánica, se registraron conocimientos sobre herbolaria y tratamientos a ciertos padecimientos, dentro de ellos se encontraba la hipoacusia. Por otra parte, “los Nahuas identificaron la

hipoacusia y el mutismo (nontli), y existieron médicos especialistas en el oído (tlacaquiliztli) llamados tenacazpati” (Lino-González et al., 2012). Antes del siglo XX, la audiología aún no alcanzaba el desarrollo científico que conocemos ahora, pero se cree que en sus inicios ya había generado la distinción médica entre sordera e hipoacusia. Ya en la época de la colonia, ser hipoacúsico se concebía como algo negativo y las personas con dicho padecimiento eran descalificadas para realizar algunos trabajos o estudios profesionales, por ejemplo, no se les permitía ser abogados o médicos, tampoco podían ser testigos.

En 1852, el hipoacúsico francés Eduardo Huet fundó en Río de Janeiro, Brasil la primera escuela para hipoacúsicos en América Latina. Más adelante, para 1861, el presidente Benito Juárez mandó a hacer la primera escuela para sordomudos en el corazón de la ciudad mexicana, la Ciudad de México. y, para el 28 de noviembre de 1867, se construyó la Escuela Nacional de Sordomudos; Eduardo Huet fue su director y así comenzó la formación de hipoacúsicos como profesores de niños con problemas auditivos (Lino-González et al., 2012)

Ya entrado el año 1880, se generó un cambio global en la manera en la que se debía enseñar a la sociedad hipoacúsica, se buscaba normalizarlos e integrarlos dentro de la sociedad oyente rechazando el uso de cualquier lengua de señas y promoviendo el uso del español oral (Lino-González et al., 2012). Cuando el General Porfirio Díaz gobernó como Presidente de México se promulgó la Ley de Educación Primaria, la cual se centró en brindar acceso a la educación primaria y enseñanza de oficios a personas con hipoacusia.

Perspectivas médicas

Gago Berdejo & Borrego Caballero (2018) definen la hipoacusia como una alteración en la función anatómica o fisiológica del oído, que conduce a una reducción en la capacidad de escuchar. La anatomía humana divide el oído en tres secciones distintas:

- a. Oído externo: consiste en el pabellón auricular (oreja) que captura las ondas sonoras y el canal auditivo.

b. Oído medio: Este está formado por el tímpano, también conocido como membrana timpánica, y los huesecillos

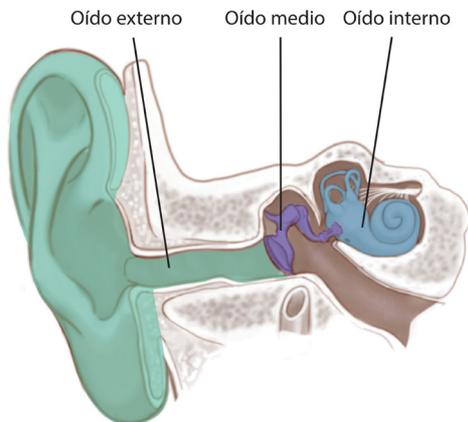


Figura 3 Anatomía de un oído humano 1

del oído. El tímpano actúa como una barrera entre el oído externo y el medio, y responde a las ondas sonoras mediante vibraciones. Estas vibraciones son transmitidas

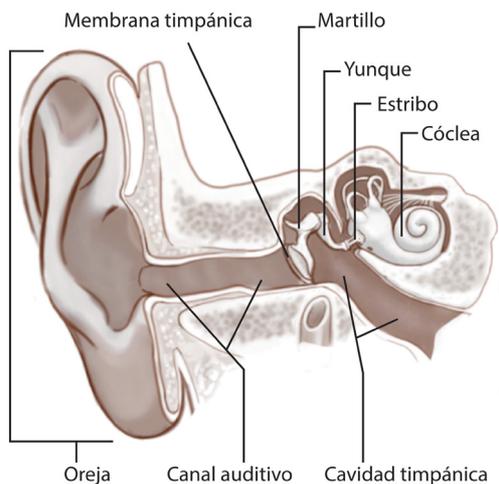


Figura 4 Anatomía de un oído humano 2

por los huesecillos (martillo, yunque y estribo) hacia el oído interno, específicamente a la cóclea, donde se procesan los sonidos.

c. Oído interno: incluye la cóclea, la ventana oval, el vestíbulo, los canales semicirculares, los conductos membranosos, las células ciliadas y la ventana redonda. La cóclea es una estructura en espiral llena de líquido perilinfa en sus canales semicirculares y líquido endolinfa en sus conductos membranosos, estos líquidos al moverse con las vibraciones provocadas por el tímpano y los huesecillos causan estímulos en las células ciliadas que provoca que se conviertan en impulsos eléctricos que el cerebro interpreta como sonido. Tanto el vestíbulo como los canales semicirculares son estructuras clave en el mantenimiento del equilibrio y en la capacidad de orientarnos en el entorno.

En cuanto a las causas de la hipoacusia o pérdida auditiva, pueden variar ya que la afectación puede encontrarse en diferentes partes del oído, ya sea externo, medio o interno. A continuación, se describen algunas alteraciones según Hamiter (2024):

a. Hipoacusia conductiva: ocurre debido a daños en el

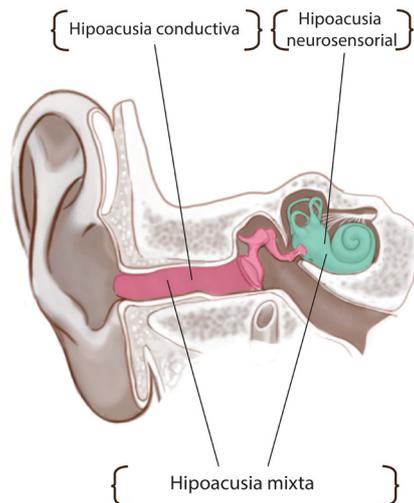


Figura 5 Anatomía de un oído humano 3

conducto auditivo externo, la membrana timpánica o el oído medio, lo que obstaculiza la transmisión efectiva del sonido al oído interno.

b. Hipoacusia neurosensorial: se origina por daños en el oído interno o en el nervio auditivo. Es crucial distinguir entre los tipos sensorial y neural, ya que el primero puede ser reversible y no suele ser grave, mientras que el segundo rara vez se recupera y puede estar asociado a tumores cerebrales potencialmente mortales.

c. Hipoacusia mixta: esta forma de hipoacusia se puede deber a traumatismos graves en la cabeza, infecciones prolongadas o factores genéticos. También puede surgir cuando una hipoacusia conductiva transitoria, como la causada por otitis media, coincide con una neurosensorial.

Es importante reconocer la clasificación de los diferentes niveles de la pérdida de audición porque dependen de las

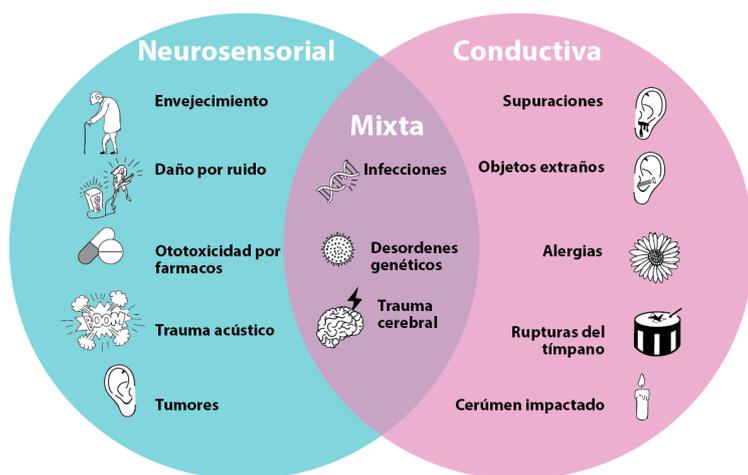


Figura 6 Causas de hipoacusia

causas congénitas, adquiridas, infecciones, exposición a ruido fuerte, trauma acústico, envejecimiento, medicamentos ototóxicos, malformaciones congénitas, complicaciones durante el parto y las enfermedades infecciosas. La determinación de

una pérdida auditiva se realiza a través de pruebas audiológicas que miden la sensibilidad auditiva, cuyos resultados

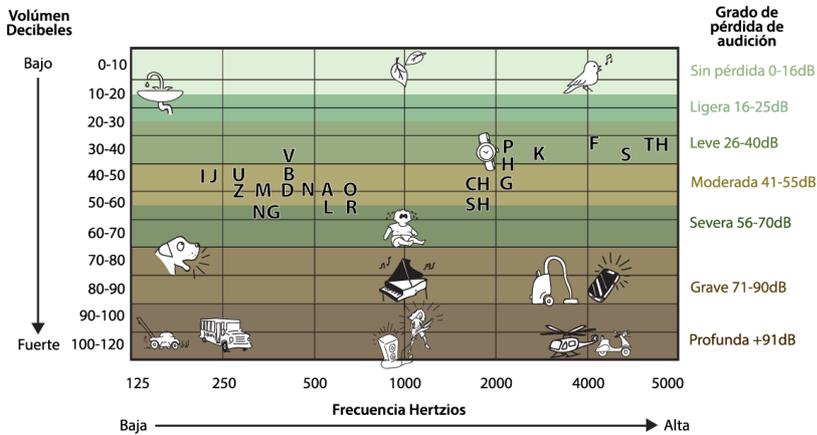


Figura 7 Clasificación de niveles según Clark (1981)

se expresan en decibelios (dB). A continuación, se presenta la clasificación de los niveles de audición de Clark (1981):

1. Pérdida auditiva superficial: va de 16 a 25 dB. En este rango se escuchan poco hasta los sonidos más suaves.
2. Pérdida auditiva leve: va de 26 a 40 dB. En este rango puede haber dificultades para escuchar susurros o sonidos suaves, especialmente en entornos ruidosos.
3. Pérdida auditiva moderada: va de 41 a 55 dB. En este rango se presentan dificultades para escuchar conversaciones suaves o sonidos a volumen normal.
4. Pérdida auditiva severa: se encuentra entre 56 y 70 dB. Se pueden presentar dificultades para escuchar conversaciones normales y necesitará un volumen más alto para la televisión y el teléfono.
5. Pérdida auditiva grave: se presenta entre 71 y 90 dB. La conversación normal se vuelve difícil de escuchar. Es posible que se pierdan muchos sonidos cotidianos.
6. Pérdida auditiva profunda: aparece en 91 dB. La audición de sonidos cotidianos es muy limitada. La comunicación a través del habla puede requerir el uso de tecnologías de

asistencia, como implantes cocleares.

Esta última adicción parte de la clasificación de Gago Berdejo & Borrego Caballero (2018):

7. Cofosis o anacusia: implica una pérdida total de audición, se caracteriza por un umbral auditivo superior a 95 decibeles (dB). La capacidad de escuchar sonidos cotidianos es mínima o inexistente. La comunicación suele depender en gran medida de medios visuales y tecnologías de asistencia.

Según la Organización Mundial de la Salud, alrededor del 5% de la población mundial, aproximadamente 466 millones de personas, experimentan hipoacusia o sordera. Se anticipa que esta cifra se elevará a 900 millones para el año 2050. La diferencia entre la hipoacusia y la sordera se puede observar a partir de clasificaciones como la de Clark (1981). De esta manera, la OMS establece que el umbral auditivo, es decir, el nivel a partir del cual un humano empieza a percibir el sonido, es igual o mayor que 20 dB.

En cuanto a las personas que vive con hipoacusia, Gago Berdejo & Borrego Caballero (2018) mencionan que se trata de una pérdida auditiva que puede clasificarse como leve, media, grave o profunda, mientras que la Organización Mundial de la Salud clasifica la pérdida auditiva en la hipoacusia según la siguiente escala: leve entre 26 y 40 decibeles (dB), moderada entre 41 y 60 dB, severa entre 61 y 80 dB, y profunda para umbrales superiores a 81 dB. Por lo general, estas personas se comunican oralmente y pueden recurrir a ayudas auditivas como audífonos, implantes cocleares y otros dispositivos asistivos, además de utilizar subtítulos en tiempo real. El siguiente diagrama ilustra la clasificación de los niveles de audición según la Organización Mundial de la Salud.

Respecto de las personas con sordera, la Asociación Americana del Habla, Lenguaje y Audición (ASHA) indica que ellas suelen tener una pérdida auditiva profunda, lo que significa que su capacidad para oír es muy limitada o prácticamente inexistente y su umbral auditivo es mayor de 81 dB (2023). A menudo, estas personas se comunican mediante alguna

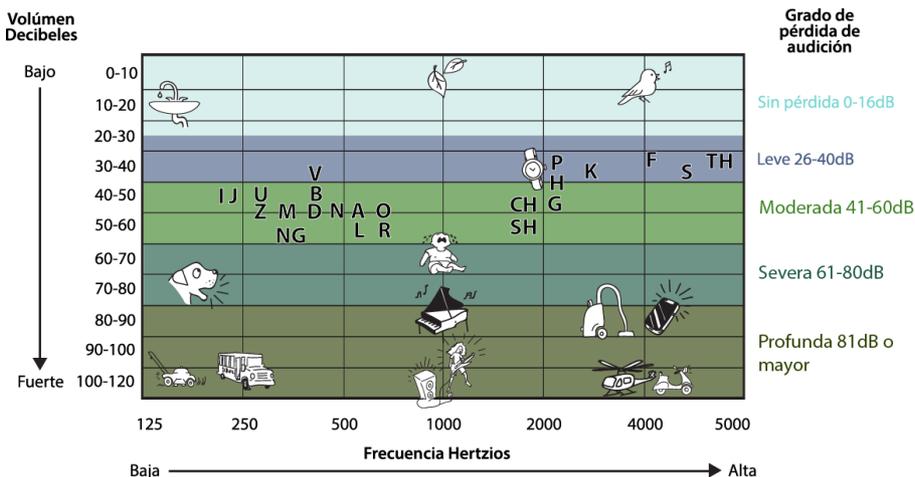


Figura 8 Clasificación de los niveles de audición según la OMS

lengua de señas y se encuentran en comunidades en las que la comunicación es primordialmente visual. Esto no significa que una persona con sordera no logre comunicarse oralmente ni que pueda recibir apoyo de prótesis auditivas y subtítulo.

En este contexto, los términos de “hipoacusia” y “sordera” son a menudo confundidos y generalizados, pues realmente se diferencian en términos de la gravedad y la magnitud de la pérdida auditiva. Es necesario reiterar que las características de la persona con hipoacusia pueden involucrar dificultad para escuchar sonidos suaves o distantes, para entender una conversación especialmente en entornos ruidosos, pueden apoyarse con aparatos auditivos y, si han adquirido una lengua oral, pueden presentar distorsiones en la pronunciación y entonación. En lo que respecta a las características de la persona con sordera se incluyen, en muchos casos, el uso de una lengua de señas, la lectura labial, dispositivos de comunicación asistida como el caso de la transcripción instantánea inteligente y el uso de auxiliares auditivos e implantes.

En cuanto a la forma de comunicación, es importante enfatizar que las personas que viven con hipoacusia oralizada se caracterizan por la elección del habla para crear una interacción social con personas oyentes. Por su parte, la lengua de señas

también es una elección; sin embargo, como ya se mencionó, es propia de las personas que viven con sordera. En los medios de comunicación se ha incorporado la interpretación en lengua de señas como apoyo para informar a los sordos e hipoacúsicos bilingües¹; sin embargo, el uso de subtítulos en tiempo real sigue en lucha por implementarse para beneficio de toda la diversidad auditiva. Estos son complementos más inteligibles, ya que se basan en la comunicación visual y escrita.

En una breve entrevista, el Dr. Gonzalo Corvera Behar con especialidad en Otorrinolaringología y subespecialidad en Neuro Otología hace algunas reflexiones acerca del proceso cerebral de un oyente en contraste con el de un hipoacúsico. También habla sobre el cansancio que supone para las personas que viven con hipoacusia oralizada la tarea de leer los labios e interpretar la información en entornos ruidosos. Además, detalla algunos aspectos para identificar a una persona con

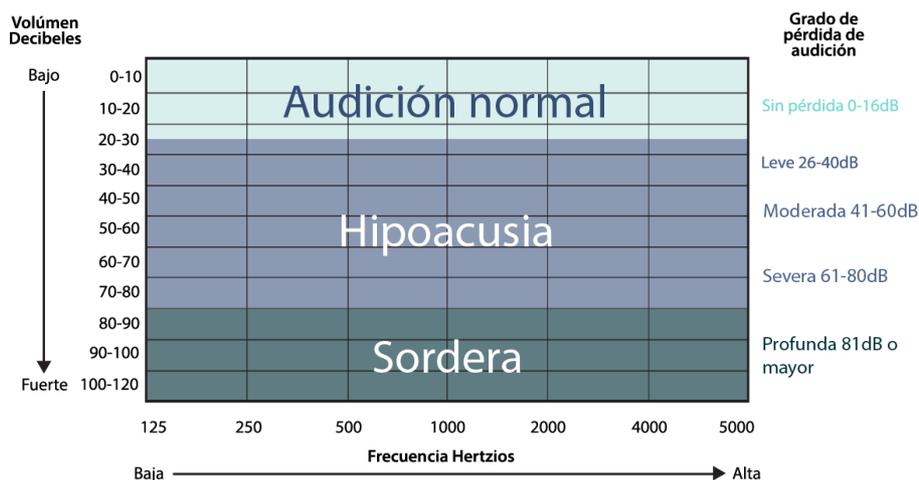


Figura 9 Niveles de audición considerados para Hipoacusia y Sordera

esta condición; da claves para que la comunicación entre un

1 El bilingüismo “presenta una configuración lingüística que resulta de la conjugación de una lengua que pertenece a la sociedad mayoritaria que se transmite en una modalidad oral - auditiva –escrita y otra lengua que se transmite en una modalidad visual y gestual” (Juliarena, 2012)

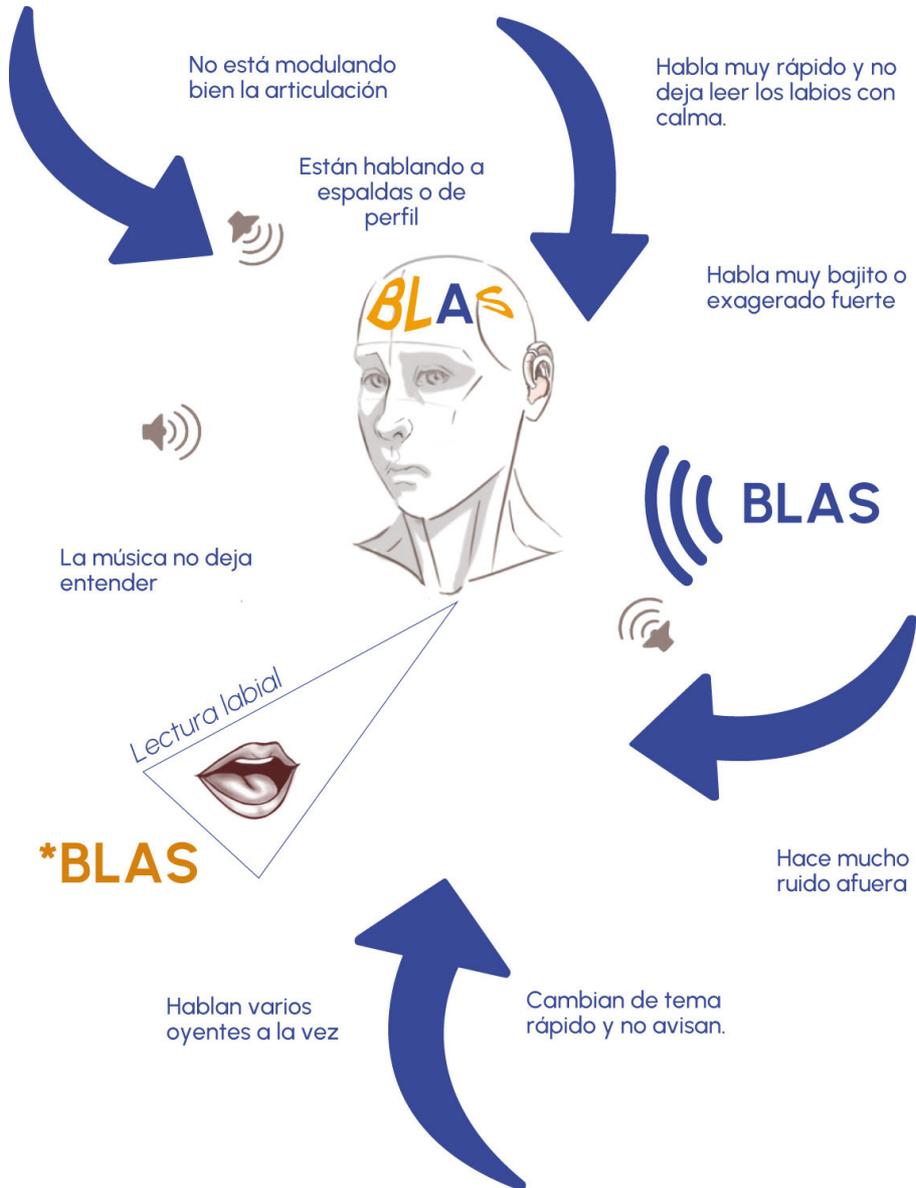


Figura 10 Proceso de interpretación mental y entendimiento del hipoacúsico después de escuchar la palabra de BLAS

oyente y un hipoacúsico sea efectiva y explica las diferencias entre hipoacusia y sordera. En primer lugar, el Dr. Corvera

menciona que es posible que el hipoacúsico logre escuchar tal como escucha el oyente y procesar igual en términos de la actividad cerebral; sin embargo, indica que la diferencia radica, por un lado, en una mayor dificultad para extraer información a partir del sonido y, por otro lado, en la necesidad de contar con información visual complementaria (lenguaje corporal, expresiones faciales, y lectura labial, etc.) . En segundo lugar, afirma que la tarea de leer los labios y extraer información a partir del contexto en un ambiente acústico complicado supone mayor esfuerzo y, por lo tanto, cansancio mental adicional para las personas que viven con hipoacusia oralizada.

La Figura 10. ilustra el proceso que lleva a cabo una persona que vive con hipoacusia oralizada. Así, se puede observar que en el momento de una interacción con una persona oyente, ocurren varias situaciones simultáneamente que pueden dificultar que el hipoacúsico logre captar toda la información y procesarla. El ejemplo muestra la palabra Blas que en griego significa “el que no habla bien o el que balbucea”, esta se percibe distorsionada lo cual dificulta la codificación de la información recibida. Por otra parte, se nota que la lectura labial es un complemento visual que permite procesar la información recibida. Sin embargo, se observa que la sobrecarga de información en un corto de tiempo que algún oyente transmite puede hacer una sobrecarga del esfuerzo cognitivo para algún hipoacúsico oralizado. Esto demuestra que la información proporcionada por un oyente debe ser clara, concisa y breve dependiendo del contexto.

Como parte de las recomendaciones para favorecer la comunicación entre una persona con audición normal y un hipoacúsico, sugiere que el oyente debe comunicarse con una voz natural sin gesticular de más; puede pedir permiso y acercarse para, de este modo, mejorar lo que se denomina tasa señal-ruido y, con ello, asegurarse de que el mensaje que la otra persona recibe llegue con mayor precisión. Finalmente, el Dr. Corvera refiere que técnica y científicamente, todo es hipoacusia, pero socialmente hay quien identifica como sujeto con sordera a quien presenta un nivel de hipoacusia tal alto que no le permite comunicarse de forma auditiva verbal.

Con lo anterior, es importante enfatizar que el interés principal

de esta investigación es explicar los desafíos que enfrentan las personas que viven con hipoacusia oralizada que se comunican oralmente a la hora de interactuar con personas oyentes en el ámbito laboral. Para ello, en los apartados siguientes se explica la metodología, los supuestos y los objetivos del trabajo.

Metodología inicial

Se realizó una encuesta en línea (27 de enero de 2024, forms google) a más de 50 participantes que viven con hipoacusia oralizada de México con el objetivo de identificar si han vivido algún conflicto de comunicación en el ámbito laboral. La intención de esta encuesta es segmentar esta investigación el objeto de estudio de que va enfocada al contexto de trabajo, un espacio fundamental para la supervivencia y sustento de las personas.

De acuerdo con la encuesta, el nivel de estudios del 67% de los participantes es de licenciatura, el 19% de los encuestados ha concluido una maestría, mientras que el 79% se encuentra trabajando actualmente. En cuanto a las actividades laborales, los encuestados han mencionado que se dedican a la administración, a la arquitectura, al diseño, a la ingeniería, a la docencia, al arte, al lenguaje, a la medicina, entre otras.

Respecto de los problemas de comunicación, según la encuesta, el 79% de los participantes indica que sí ha vivido dificultades de comunicación, interpretación y entendimiento con los oyentes en el ámbito laboral, además, el 69% tuvo miedo o estrés de perder el trabajo por no sentirse parte de equipo de trabajo o por no poder realizarlo adecuadamente.

A partir de la encuesta, se obtuvieron cinco situaciones comunes que los participantes han vivido y que consideran como los principales problemas de comunicación con sus interlocutores oyentes:

- a. Cuando algún oyente habla mirando de lado dificulta que el sonido sea percibido por los aparatos auditivos y a su vez obstaculiza la lectura labial.
- b. Cuando el oyente habla muy lento o muy rápido.
- c. Cuando el interlocutor se olvida de la pérdida auditiva del

otro.

d. Cuando hablan varias personas a la vez.

e. Cuando la conversación se lleva a cabo en algún entorno ruidoso.

Los resultados obtenidos por medio de la instrucción “Comparte una de las peores experiencias que viviste en el ámbito laboral con algún oyente” arrojan experiencias en las que el objeto de estudio se ve debilitado. Por ejemplo, una mujer que vive con hipoacusia relató que sufrió acoso sexual por parte de un socio del lugar donde trabajaba: “Al reportar con mi jefe, fue muy difícil que él entendiera cómo yo sabía que era acosada, si muchas de las veces no pude captar las palabras que el acosador me decía.”; en otro caso, se menciona cómo fue la experiencia académica-laboral de una persona que vive con hipoacusia oralizada: “..he comentado a las personas sobre mi situación y, a pesar de que les he pedido que levanten la voz o tengan consideración, no lo hacen. Algunas dicen que se les olvida, a otras les da flojera, en un caso me respondieron que, aunque yo les había comentado mi falta de audición, no consideraban que fuera tan grave...”.

Otro caso narra cómo fue su ingreso al mundo laboral: “..me dijeron que me iban a pagar 14 mil cuando realmente ganaba 16 mil netos en mi otro trabajo, les dije: “oye, pero me prometiste pagar 19 mil” y me dijeron: “sí, pero, cómo requieres asistencia especial, no podemos pagar de nuestro bolsillo tratos especiales y es nuestra garantía en caso de que algo salga mal por tu culpa o similar, inclusive parte de tu trabajo es hacer llamadas y cómo esa parte la haré yo pues es mi pago extra por hacer trabajo extra”, Yo nunca pedí asistencia especial y mi sueldo es a base de mi experiencia ahí decidí decirles que no me interesaba el puesto”.

Estos ejemplos destacan que el planteamiento de esta investigación es correcto, pues demuestran que existen situaciones que afectan a las personas que viven con hipoacusia en contextos de trabajo. De esta forma, se puede observar que cuando existe una falta de inclusión, se rompe fácilmente el vínculo de la comunicación, interpretación y entendimiento entre personas que viven con hipoacusia oralizada y personas oyentes.

Es posible que este quiebre se deba a la falta de información que

existe en torno a la hipoacusia, a cómo se comunican las personas con esta condición y al desarrollo social, académico y profesional que pueden tener como todos los demás. Precisamente, esta falta de información, como se observa en los ejemplos anteriores, ocasiona que los oyentes asuman que un hipoacúsico no puede trabajar, ser independiente, funcional y exitoso en cualquier trabajo.

Investigación de dimensiones interdisciplinarias

Piaget señalaba que una cooperación interdisciplinaria efectiva ocurre cuando expertos de diversas disciplinas reconocen que sus análisis producen estructuras similares, un fenómeno conocido como isomorfismo. Esto permite que los datos de un campo iluminen otro, lo que a su vez fomenta un intercambio enriquecedor en la búsqueda de patrones más complejos y significativos. (1970, p.167). Esto indica la relevancia y la necesidad de utilizar diferentes disciplinas para abordar de manera óptima una problemática. En este sentido, es importante mencionar las áreas del conocimiento que, de acuerdo con la postura de este trabajo, están involucradas en el ciclo de la comunicación entre personas con audición normal y personas con una pérdida auditiva.

De tal manera, se puede determinar que los procesos clave a estudiar son: la comunicación, la cibernética y la medicina, los cuales influyen directamente en la dinámica del sistema complejo que es nuestro objeto de estudio. En primer lugar, tenemos la comunicación se enfoca en su ciclo y en la lingüística; en segundo lugar, la cibernética se centra en la audiología y en las tecnologías de asistencia tales como la inteligencia artificial, la biotecnología y la psicoacústica; en último lugar, la medicina se orienta hacia la biología, la anatomía del oído humano, la psicología, las neurociencias y la otorrinolaringología.

Así, se puede notar que la sinergia entre la tecnología, la medicina y la comunicación brinda actualmente soluciones que ayudan a fortalecer el vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre personas que viven con hipoacusia oralizada y personas oyentes en todos los ámbitos. Un ejemplo de esto son los aparatos auditivos y los implantes cocleares, los cuales han mejorado con la entrada de la era digital y son, hoy en día, una de las

mejores soluciones para enfrentarse a las discapacidades auditivas.

En cuanto a la comunicación auditiva y visual se unen y entrelazan distintos aspectos, por ejemplo: la complementariedad y cooperación de la psicoacústica con el ciclo de la comunicación; la psicología con la percepción auditiva de los sonidos aunados a una buena atención visual; en el contexto de la lectura labial y el reconocimiento de expresiones faciales, tanto la percepción como la memoria a corto plazo son procesos esenciales. Por otro lado, la transferencia de información se da gracias a las tecnologías de asistencia, que son producto de la conjunción de la audiología, la biotecnología y la psicoacústica.

Como fruto de la interdisciplina, también se encuentran nuevas tecnologías que ya se pueden adquirir, como es el caso de los lentes de realidad aumentada. Gracias a la inteligencia artificial, estos son capaces transcribir diálogos en tiempo real, lo cual permite que el hipoacúsico pueda leer subtítulos, recibir la información de una mejor forma posible para procesarla e interpretarla y, de esta manera, favorecer la comunicación con el oyente. Otro ejemplo de esto lo constituyen las tecnologías de la comunicación que, en estos tiempos de gran interacción digital, han mejorado y permiten que las personas que viven con hipoacusia oralizada se comuniquen por medio de las aplicaciones de mensajes de texto y videollamadas con transcripción instantánea.

Como se observa, a medida que la cibernética y la tecnología de asistencia auditiva han evolucionado, ha surgido un enfoque creciente en la colaboración interdisciplinaria. Esto ha sido posible gracias a la combinación de conocimientos tecnológicos, médicos y de la comunicación que trabajan en conjunto para desarrollar soluciones más efectivas y centradas en el usuario hipoacúsico. Esto demuestra que con la colaboración entre disciplinas, se puede fortalecer el vínculo comunicativo, interpretativo y de entendimiento entre los actores.

Revisión sistemática

En cuanto al vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre las personas que viven con hipoacusia oralizada y las personas oyentes en el ámbito laboral, hasta el momento

se han encontrado papers o literatura científica relacionada a alguna de las palabras clave y ecuaciones de las palabras que formulamos en la revisión tipo scoping review. Cabe destacar que en la etapa inicial sólo se localizó un artículo que habla del objeto de estudio y lo aborda por medio de técnicas de comunicación enfocadas a la mejora de comunicación en el ámbito laboral. Más allá de este estudio, los demás hallazgos únicamente se acercan a una o dos ecuaciones de las palabras claves seleccionadas:

(“hearing impairment” or “hearing loss”) AND (workplace
or workers or staff or employees) AND (“Communication
Strategies” or “Communication barrier”)

A continuación, se presenta un compendio de los artículos más significativos:

1. Hua et al.(2015) habla de un estudio realizado en Suecia que explora las concepciones de la vida laboral entre los empleados con discapacidad auditiva asistida (HI) de leve a moderada. En su muestra tuvieron 15 participantes con discapacidad auditiva y su metodología se basó en el diseño descriptivo de entrevistas semiestructuradas. Los resultados obtenidos se dividen en cuatro categorías que describen las concepciones de los participantes:

- 1.1. Dificultades en el trabajo diario
- 1.2. Estrategias de comunicación
- 1.3. Factores facilitadores en el entorno laboral
- 1.4. Impacto en el día a día

En conclusión, el estudio muestra que la discapacidad auditiva en adultos trabajadores conlleva consecuencias psicosociales de gran alcance para los participantes. A la vez, brinda estrategias utilizadas por los facilitadores en el entorno laboral:

- 1.5. Identificar la necesidad de aparatos auditivos
- 1.6. Enseñar al individuo con discapacidad auditiva sobre

estrategias de comunicación

1.7. Informar a los interesados sobre las consecuencias de tener una discapacidad auditiva.

2. Punch (2016) proporciona el panorama en Australia (2004-2016) de la situación de las personas con discapacidad auditiva en el ámbito laboral. En particular, se centra en las barreras, los facilitadores y los niveles de estrés que experimentan los participantes. En primer lugar, se proporciona una descripción general de los hallazgos obtenidos de informes sobre resultados laborales de personas con discapacidad auditiva. En segundo lugar, el autor revisó literatura sobre lo siguiente:

2.1. Empleo y barreras en el lugar de trabajo.

2.2. Facilitadores y adaptaciones para las personas con discapacidad auditiva.

En cuanto a la metodología, este autor realizó la lectura y análisis de literatura especializada. Los resultados de este análisis llevaron a Punch (2016) a asociar a las personas con discapacidad auditiva con los siguientes factores que pueden provocar resultados laborales insatisfactorios:

2.3. Los niveles de estrés y fatiga en relación con el ámbito laboral

2.4. El nivel de demanda laboral

2.5. Control laboral

2.6. Apoyo social

El artículo finaliza con un análisis de las implicaciones de los resultados, centrado en estrategias para superar los obstáculos que limitan la participación completa de las personas con discapacidad auditiva en el ámbito laboral.

3. Olsson et al. (2021) examina las experiencias de interacción social de adultos con discapacidad auditiva en el ámbito laboral, en la educación superior y en el tiempo

libre. La muestra fue de 10 hombres y 6 mujeres con pérdida auditiva de severa a profunda en un rango de edad de 24 a 31 años con diversos orígenes culturales. En la metodología se usaron entrevistas y obtuvieron los siguientes resultados:

3.1. Las personas con discapacidad auditiva experimentan barreras de comunicación en la escuela superior, en el trabajo y en el tiempo libre que dificultan la inclusión social y, en algunas circunstancias, exclusión social.

3.2. La tecnología de asistencia, las tecnologías de la información y comunicación fueron facilitadores para pasar de la exclusión a la inclusión social.

4. Hoek-Snieders van der et al.(2023) habla de que los entrenamientos grupales de comunicación son parte de las prácticas actuales de rehabilitación auditiva, pero su efecto aún no se ha investigado sistemáticamente en adultos que trabajan. Su objeto de estudio fue describir las estrategias de comunicación, los ajustes personales y la necesidad de recuperación de los empleados con pérdida auditiva después de una formación grupal en comunicación. Para la metodología aplicaron cuestionarios en línea al inicio y al final de una capacitación grupal; los participantes fueron 9 empleados de dos centros audiológicos. En cuanto a los resultados obtenidos, se descubrió que después del entrenamiento en grupo, la mayoría de los empleados utilizaron estrategias de comunicación más adecuadas. Como conclusión mencionan que sigue siendo un desafío reducir las dificultades laborales que enfrentan los empleados con discapacidad auditiva, mientras que las diferencias entre los resultados de los dos centros señalan la necesidad de estandarización.

5. Lüders et al., (2022) habla de los efectos adversos que los problemas de audición pueden ocasionar en el desempeño laboral de las personas con discapacidad auditiva, como puede ser el desempleo o subempleo, así como mayor riesgo de ausencia por enfermedad relacionada con el

estrés. Su objeto de estudio fue investigar la discapacidad auditiva entre los trabajadores y su satisfacción con el uso de aparatos auditivos, en la muestra participaron 36 trabajadores entre 36 y 75 años, todos con discapacidad auditiva entre leve y moderada. Como parte de la metodología, fue un estudio transversal con trabajadores que usan aparatos auditivos, todos se sometieron a audiometrías de tonos puros y respondieron cuestionarios. Los resultados son los siguientes:

5.1. Peores resultados para las mujeres en el ámbito emocional

5.2. A medida que aumenta la discapacidad auditiva, aumenta la frustración de los trabajadores al hablar con sus compañeros de trabajo.

5.3. Todos quedaron satisfechos con el uso de aparatos auditivos.

5.4. La satisfacción aumentó con la edad y disminuyó con el aumento de la pérdida auditiva.

5.5. Cuanto mayor es la frustración al hablar con los compañeros de trabajo, menor es la satisfacción general con el uso de aparatos auditivos.

5.6. Menor satisfacción con la competencia del profesional que ayudó a la adaptación de aparatos auditivos

5.7. Menor satisfacción en ambientes con ruido de fondo

5.8. Peor imagen personal

5.9. Cuando hay peores actitudes y respuestas emocionales de los trabajadores con respecto a la discapacidad auditiva, menor es la satisfacción general con el uso de aparatos auditivos.

Concluye mencionando que aún con aparatos auditivos, los trabajadores con discapacidad auditiva se perciben como discapacitados auditivos, especialmente las mujeres, y a medida que aumenta la pérdida de audición y la frustración, disminuye su satisfacción.

6. Wang & Piper (2018) abordan la problemática en cuanto a

la accesibilidad en el ámbito escolar y laboral. Este problema se percibe principalmente cuando se trabaja con personas que viven con sordera, pues la interacción depende tanto de la información auditiva como de la comunicación visual. Su objeto de estudio fueron las interacciones entre compañeros oyentes y sordos que dependen de la comunicación visual. En la muestra participaron equipos de personas que viven con sordera y como metodología usaron entrevistas y observaciones. En cuanto a los resultados, los equipos de personas que viven con sordera crearon accesibilidad a través de su interacción en el mismo lugar. Concluyen con una discusión sobre cómo el estudio de la interacción entre personas que viven con sordera y oyentes amplía la comprensión de la accesibilidad en equipos de capacidades mixtas y brinda nuevos conocimientos para los sistemas de trabajo en equipo.

7. Palmer et al., (2020) describe la transición a ser adulto partiendo de resultados sociales, el servicio comunitario y la participación social Su objeto de estudio fue examinar un amplio conjunto de resultados para jóvenes sordos después de la educación universitaria. En cuanto a la metodología se hizo un análisis de los resultados de jóvenes sordos después de la educación universitaria, también un análisis secundario por medio del Estudio Nacional de Transición Longitudinal (NLTS2), un conjunto de datos a gran escala para comparar el empleo, la asistencia a los ingresos y sus resultados sociales. Los resultados se dividieron en tres conjuntos:

7.1. Graduados

7.2. No graduados

7.3. No asistentes

Como conclusión señalan que los adultos jóvenes sordos con mayor grado de estudios obtienen resultados más positivos, una tasa de empleo más alta, salarios más altos y mayor participación cívica/social.

Preguntas y supuestos de investigación

1. ¿Es posible fortalecer el vínculo de la comunicación, del entendimiento y de la interpretación entre la comunidad hipoacúsica oralizada y la comunidad oyente en el mundo laboral?

1.1. Suponemos que es posible desde una perspectiva de compañerismo, es decir, cuando un compañero comprende la situación en la que vive la persona con discapacidad auditiva es más fácil que estas relaciones sean fuertes. Asimismo, si una empresa brinda una capacitación especial para los trabajadores, el vínculo se puede fortalecer.

2. ¿Es posible informar a las personas oyentes sobre la hipoacusia, sus barreras y retos para concientizar, empatizar y para promover el entendimiento entre los actores dentro del ámbito laboral?

2.1. Creemos que es posible si se realiza la difusión de información, a partir de una propuesta interactiva, ya sea un video, un documental, un libro, o un manual que sea compatible con la capacitación del personal. Pensamos que dentro de la capacitación se debe implementar un espacio dedicado a las discapacidades auditivas y a cómo relacionarse con los compañeros que viven con esa condición. Además, estamos convencidos de que un medio audiovisual puede contener información importante que al presentarse de manera objetiva y dinámica es capaz de informar sobre la situación.

3. ¿Cómo medir las barreras de comunicación, interpretación y entendimiento que sufren las personas que viven con hipoacusia oralizada y la comunidad oyente para evitar el rompimiento de su vínculo en el área laboral?

3.1. Suponemos que es necesario basarnos en los hallazgos de otras investigaciones científicas y en cuestionarios o entrevistas aplicados en personas con discapacidad

auditiva para cuantificar y clasificar los resultados y de esa forma interceptar las barreras de comunicación, para diseñar y crear el documental interactivo y por ende fortalecer el vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre personas que viven con hipoacusia oralizada y personas oyentes.

4. ¿Cómo la comunidad oyente puede optimizar la velocidad en la que hablan, la longitud de sus frases y la objetividad de su tema de conversación con la comunidad hipoacúsica oralizada para mejorar el entendimiento en los entornos laborales ruidosos y no ruidosos?

4.1. Consideramos que si ofrecemos información a las personas oyentes acerca de cuál es el mejor método para establecer una comunicación adecuada con personas que viven con hipoacusia oralizada, la comunidad oyente aprenderá a optimizar la velocidad en la que hablan, la longitud de las frases y la objetividad de sus temas cuando conversen con personas con esta condición.

5. ¿Cuáles son las variables que podemos identificar dentro del área laboral que causan los conflictos de la comunicación entre ambas comunidades?

5.1. Creemos que el no hablar de frente, gritar, gesticular demasiado, hablar demasiado bajo, hablar demasiado alto, el uso de barba, bigote o accesorios como el cubrebocas, cuando muchas personas hablan a la vez, hablar demasiado rápido, hablar demasiado lento son factores que pueden entorpecer la comunicación. Asimismo, las malas actitudes de los oyentes ante las necesidades de las personas que viven con hipoacusia oralizada y la falta de organización por no saber cómo implementar la inclusión laboral puede debilitar la comunicación.

6. ¿Por qué la información relacionada con el vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre la

comunidad hipoacúsica y la comunidad oyente dentro del ámbito laboral no es un tema cotidiano?

6.1. Suponemos que por tratarse de una discapacidad invisible se asume que no es un problema grande y por lo mismo no se le ha dado la importancia que merece.

7. ¿Cómo podemos modelar el vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre personas que viven con hipoacusia oralizada y oyentes en el ámbito laboral para generar alternativas de mejora?

7.1. Por medio de la enseñanza de técnicas de comunicación específicas para una óptima comunicación entre personas oyentes y personas que viven con hipoacusia oralizada se puede mejorar la dinámica de comunicación entre la población que vive con hipoacúsica y los oyentes. Asimismo, será importante implementar prácticas en las que los oyentes tengan que aplicar las estrategias proporcionadas para que los oyentes se acostumbren y no las olviden.

8. ¿Cómo interviene la estrategia de diseño, comunicación y tecnología durante el proceso de la comunicación entre oyentes y las personas que viven con hipoacusia oralizada para que sea más fluida, efectiva y confiable en el ámbito laboral?

8.1. Pensamos que por medio de una propuesta interactiva, ya sea a partir de un video, un documental, un libro o un manual que sea compatible con la capacitación del personal, que sea de fácil entendimiento y que esté enfocado en el conocimiento de la discapacidad auditiva se puede presentar un mensaje que genere un cambio orientado a mejorar y fortalecer el vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre compañeros de trabajo oyentes y compañeros de trabajo que viven con hipoacusia oralizada o discapacidad auditiva.

Objetivo principal

Esta investigación tiene como objetivo crear una propuesta interactiva que sea compatible con la capacitación del personal y que permita enseñar y crear conciencia sobre el vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre personas que viven con hipoacusia oralizada y personas oyentes. El propósito es mostrar los factores que fortalecen o limitan esta relación y contribuirá a mejorar la calidad de las relaciones laborales entre compañeros de trabajo que viven con hipoacusia oralizada y compañeros de trabajo oyentes.

El resultado esperado al ver la propuesta interactiva es que las personas tengan el conocimiento necesario para comprender la forma en la que una persona que vive con hipoacusia leve a profunda entiende e interpreta la lengua oral. Además, comprenderán los factores o variables que debilitan el vínculo de comunicación entre las personas que viven con hipoacusia oralizada y las personas oyentes. Este proyecto busca, principalmente, difundir información sobre la hipoacusia para que se conozca en nuestra sociedad.

Objetivos secundarios

1. Identificar y comprender los diferentes niveles de pérdida auditiva que pueden provocar problemas de comunicación entre una persona que vive con hipoacusia oralizada y una persona oyente por los niveles expresados en decibeles (dB) de la pérdida auditiva desde el punto de vista médica (Gago Berdejo & Borrego Caballero, 2018)
2. Analizar las experiencias dentro del ámbito laboral de personas que viven con hipoacusia oralizada y personas con audición normal que han afectado su vínculo con la intención de brindar nuevas soluciones que permitan fortalecerlo.
3. Implementar estrategias para mejorar la forma de como se comunican las personas con diferente nivel de pérdida auditiva y, así, garantizar la mejora del vínculo comunicativo, entendible e interpretativo.
4. Evaluar y probar la eficiencia del modelo interdisciplinar para obtener el mejor rendimiento posible
5. Demostrar por qué es importante conocer las dificultades

que afrontan las personas que viven con hipoacusia oralizada para fortalecer el vínculo entre ellos y las personas oyentes

6. Generar una estrategia de diseño, comunicación e información que permita disminuir la discriminación y motivar la mejora de opciones accesibles para la comunidad hipoacúsica

Capítulo 2



La Comunicación como Herramienta para la Inclusión Laboral: Perspectivas y Metodologías

Los problemas de comunicación a los que se enfrentan las personas que viven con una discapacidad auditiva y que, además, se comunican por medio de una lengua oral usualmente pasan desapercibidos. Estos desafíos pueden presentarse en diversos contextos, desde el familiar, el escolar e, incluso, en la etapa adulta en el ámbito laboral. La falta de información sobre esta discapacidad puede ser un factor por el cual las personas oyentes no prestan atención y, por lo tanto, difícilmente crean un ambiente óptimo de comunicación con quienes presentan una condición como esta. Por ello, es necesario brindar estrategias y poner la información pertinente al alcance de las personas para establecer un vínculo de comunicación saludable entre las dos partes, lo cual es justamente el objetivo de este proyecto.

En los apartados anteriores, se identificaron factores clave relacionados con la hipoacusia oralizada. En principio se caracterizó la hipoacusia como una discapacidad invisible, se explicó cuáles son los niveles de pérdida auditiva que una persona puede presentar, la importancia de esfuerzo auditivo-visual y cómo es la sociedad oyente-céntrica. En lo subsecuente, se justificará el trabajo, construido desde dimensiones éticas, tecnológicas, sociales y comunicativas, con énfasis en la comunicación intersubjetiva como herramienta de enseñanza práctica. Finalmente, se cuestionará la naturalidad comunicativa de los oyentes y, con esto, se planteará la necesidad de mejorar las prácticas comunicativas entre personas que viven con hipoacusia y oyentes en el ámbito laboral.

Para comenzar, hay que recordar que la hipoacusia es una discapacidad auditiva invisible que se manifiesta en la modalidad oralizada cuando los padres optan por la comunicación oral para sus hijos. Esta elección implica el uso de la lengua local y la lectura labial, apoyados por terapia del lenguaje o la educación especial. Sin embargo, el dominio de estas habilidades varía de acuerdo con factores como la etiología de la hipoacusia, la agudeza visual, la capacidad cognitiva y

la práctica social. La invisibilidad de la discapacidad se hace evidente en la interacción con personas oyentes, revelando los desafíos comunicativos inherentes a esta condición.

Estos desafíos se intensifican en diversos ambientes, uno de ellos es el ámbito laboral, pues, si la persona que vive con hipoacusia, no cuenta con algún apoyo tecnológico de asistencia (subtítulos en tiempo real) ni apoyo visual (por escrito) o apoyo social de las personas oyentes (ambientes ruidosos, si el interlocutor oyente habla de espaldas o de perfil y no permite la lectura labial) el esfuerzo auditivo y visual incrementa, lo que causa mayor dificultad para decodificar los mensajes que el sujeto recibe.

Respecto al esfuerzo auditivo, en una entrevista realizada con el Dr. Gonzalo Corvera, especialista en otorrinolaringología, enfatiza en la importancia de mejorar la tasa señal-ruido, moderar la gesticulación y acercarse al interlocutor. Estas técnicas buscan maximizar la claridad del mensaje en el canal de comunicación oral, minimizar obstáculos y, así, asegurar una recepción precisa. Asimismo, el especialista señala que la eficacia comunicativa se mide por la claridad y del mensaje transmitido, considerando las características del proceso comunicativo y seleccionando el método más adecuado para una emisión efectiva del mensaje. Estas características revelan la persistencia de una sociedad diseñada principalmente para oyentes, la cual dificulta la comunicación entre estas y aquellas que viven con hipoacusia oralizada. Tal situación se puede atribuir a la falta de educación sobre diversidad auditiva y a una inclusión superficial.

El beneficio de fortalecer el vínculo de comunicación entre oyentes y quienes viven con hipoacusia oralizada en el ámbito laboral es mutuo, pues permite una comunicación efectiva para poder trabajar de forma exitosa. Por lo tanto, hay que acudir a nuevas revisiones sistemáticas sobre la comunicación efectiva enfocada en que los oyentes incluyan a quienes viven con hipoacusia oralizada.

Por esta razón, en los siguientes apartados se presentará una revisión sobre la dimensión comunicativa, sus características y los tipos de comunicación. Luego, se explicará la dimensión tecnológica en cuanto al uso de metodologías ágiles y su accesibilidad, que se contrastará por medio de las experiencias de las personas que viven con hipoacusia oralizada y la evidencia

académica revisada. Finalmente, se expondrá la importancia de la cultura y la comunicación organizacional para mejorar la interacción laboral entre personas con hipoacusia oralizada y oyentes, y se integrarán estrategias de comunicación interpersonal, intersubjetiva, intercultural y asertiva para lograr una comunicación efectiva.

Más allá de la comunicación humana

Por una parte, hablar es un acto social, por otra parte, el lenguaje es un mediador fundamental para establecer la comunicación entre dos personas, en grupo y en una audiencia. De acuerdo con esto, se puede decir que las personas que viven con hipoacusia oralizada deberían tener una identidad propia que indique que pueden comunicarse oralmente en el idioma local con las personas oyentes y que, además, brinde información sobre la diversidad auditiva. Por otro lado, es necesario identificar las opciones más accesibles en cuanto a metodologías ágiles y tipos de comunicación para mejorar la productividad en el ámbito laboral que, desafortunadamente, aún se enfocan en la población oyente.

Una forma de apoyar el proceso de comunicación de las personas que viven con hipoacusia oralizada es utilizando símbolos visuales. Estos sirven para ubicarse y satisfacer las necesidades en cuanto a la comprensión de los temas que se abordan en diferentes contextos, desde una conversación hasta una junta laboral. Estos símbolos visuales pueden ser pictogramas, palabras o frases comunes transmitidas mediante pizarras o tabletas digitales.

El hecho de que las personas que viven con hipoacusia oralizada tengan que utilizar estrategias como la lectura labial y aparatos auditivos para entender la lengua local revela que se encuentran adaptadas al terreno de los oyentes. No obstante, a pesar del uso de prótesis auditivas, la calidad de la audición y de la recepción de la información de estos sujetos varía. Por esta razón, las pautas visuales tales como la lengua escrita y el lenguaje no verbal ayudan a completar y contextualizar lo que escuchan. Con estos apoyos, el terreno de la comunicación entre oyentes y personas que viven con hipoacusia oralizada se puede transformar en un ambiente más empático.

Otro aspecto que dificulta la comprensión de las personas

que viven con hipoacusia es la comunicación paraverbal, esto es, la entonación y la prosodia, que incluyen variaciones en el tono, ritmo y el volumen del habla. Estos rasgos de la oralidad demuestran que no sólo hay que enfocarse en el contenido del mensaje, sino también en la forma como se dice y se percibe. La percepción de estas características se encuentra alterada pues, aunque se cuente con prótesis auditivas, estas no tienen las mismas capacidades que el oído humano.

En el terreno de la comunicación entre personas oyentes y personas que viven con hipoacusia oralizada, hay que tener en cuenta las características de la comunicación para establecer estrategias que permitan que estas se cumplan. En cuanto a los actores de un acto comunicativo, Giani (2025) identifica al emisor y al receptor; el primero transmite la información y el segundo la recibe. Respecto al intercambio de información, se refiere al contenido y al significado ya sea de conocimientos, de emociones o de experiencias.

En relación con la forma del intercambio, este autor señala que se efectúa de manera directa e inmediata (cara a cara) o indirecta y diferida (a través de un medio electrónico, por ejemplo). En lo que concierne a la retroalimentación, toma en cuenta el intercambio de roles entre los actores a lo largo del proceso de comunicación. Además, señala la irreversibilidad como punto clave de la comunicación, esto es, cuando se comunicó algo y ya no se puede eliminar, lo cual puede afectar fácilmente a ambos actores. Un ejemplo de esto son los malentendidos entre las personas oyentes y las personas que viven con hipoacusia oralizada al no saber interpretar o decodificar un mensaje.

Según (Giani, 2024a), cada acto comunicativo es singular y no puede repetirse exactamente, ya que aunque un mensaje pueda expresarse varias veces, las condiciones en las que se comunica siempre son distintas. Esta característica puede afectarse dentro del contexto laboral, por ejemplo, en una sala de juntas, si alguien ya expuso sus ideas importantes y el interlocutor que vive con hipoacusia oralizada no entendió; probablemente le repitan, pero quizás no reciba la misma información.

Es necesario procurar que estos atributos de la comunicación estén presentes en la interacción entre oyentes y personas que

viven con hipoacusia. Para lograrlo, una estrategia es tener a la mano herramientas tecnológicas actuales de apoyo con IA (Inteligencia Artificial). Estas incluyen el uso de teléfono celular o computadora, aplicaciones de transcripción con subtítulos en tiempo real y aplicaciones de grabación de voz para hacer un resumen inteligente posterior. La eficacia del empleo de estas herramientas incrementa con la participación informada de los oyentes, pues es necesario su consentimiento para utilizar programas de transcripción instantánea y grabación de voz.

Cabe aclarar que la comunicación puede ser verbal y no verbal, y se complementan entre sí. La comunicación verbal, por un lado, se presenta por medio de la oralidad y de la escritura; por otro lado, la comunicación no verbal incluye el lenguaje corporal, los gestos, etc. Por ello, cuando alguien presenta frustración, desesperación, molestia o es introvertido, la persona que vive con hipoacusia oralizada puede comprender estas situaciones y emociones por medio de las expresiones faciales. En consecuencia, las personas oyentes deben tomar en cuenta este tipo de expresiones para que el intercambio con personas que viven con hipoacusia oralizada sea armónico.

Por ejemplo, en una de las entrevistas realizadas con un jefe empático de Chihuahua, menciona que la voz distorsionada o no clara causada por no tener autocontrol ni cuidado de las emociones puede crear conflictos. En otra entrevista, durante una reunión de trabajo, un comentario despectivo como “¿No prestas atención?”, dirigido a una persona con hipoacusia oralizada por un compañero oyente, constituye una microagresión dañina. Este tipo de incidentes, motivados por la ignorancia y la falta de empatía, atentan contra la inclusión y el respeto en el ámbito laboral.

Además de las características generales de la comunicación, Giani (2025) identifica tres tipos de comunicación basadas en el número de participantes: la comunicación interpersonal, grupal y masiva. La comunicación interpersonal implica un intercambio cercano entre personas, utilizando tanto formas verbales como no verbales de comunicación. La comunicación grupal ocurre dentro de grupos específicos, como familias, estudiantes o equipos de trabajo. Por último, la comunicación masiva se caracteriza por un solo emisor que transmite mensajes a un público amplio

mediante tecnologías como la prensa, la radio y el internet.

En el caso de la comunicación masiva y grupal, es indispensable que se implemente el uso de subtítulos en tiempo real para que las personas que viven con hipoacusia oralizada participen sin dificultad, pues esta se da muchas veces en asambleas o reuniones generales. Aunado a esto, es importante garantizar que no se pierdan información importante guardando las transcripciones de estas reuniones para que las personas puedan consultarlas posteriormente y asegurarse de no perder ningún detalle. También deben asegurarse de que los micrófonos utilizados durante la asamblea sean de buena calidad y que el sistema de sonido sea claro y sin distorsiones, esto puede mejorar la experiencia auditiva de todas las personas presentes, incluidas las que viven con hipoacusia oralizada.

Inclusión Laboral

Hoy en día, una interrogante latente es cómo se puede incluir a las personas con discapacidad auditiva en el ámbito laboral; para el caso del presente proyecto, esta pregunta se dirige específicamente a las personas que viven con hipoacusia oralizada. En la entrevista que se elaboró, se muestra que algunas personas que viven con hipoacusia oralizada tienen carreras profesionales, maestría o doctorado, en distintas áreas, desde química hasta administración de empresas. No es tan sencillo hallar un trabajo ideal; sin embargo, para estas personas es mucho más difícil porque algunas organizaciones se aferran aún al modelo tradicional en vez del modelo de la inclusión laboral. Este empeño parte de la idea de que no pueden realizar alguna actividad por las barreras comunicativas y que esto disminuye su eficacia. Este pensamiento arcaico se debería romper totalmente pues los avances tecnológicos de este siglo XXI han logrado erradicar estos obstáculos.

Se debe aclarar que las personas profesionales que viven con hipoacusia oralizada, son las que han alcanzado a un nivel avanzado de comprensión de lenguaje local y lectura labial. Como se mencionó antes, ellas deben superar obstáculos como la calidad de sonido que perciben con los aparatos auditivos e implantes cocleares. Esto lo pueden realizar con la tecnología

inteligente digital y romper estas barreras comunicativas por medio de la transcripción de la lengua hablada a un formato escrito. Un ejemplo claro se encuentra en el capítulo “Save the last dance for me” temporada 16 que se volvió famosa por presentar a la primera doctora sorda en la serie “Grey’s Anatomy” en el que el personaje de la Dra. Lauren Riley, quien es sorda, utiliza la computadora para traducir las señas en la comunicación hablada y viceversa.

A pesar de los desafíos que deban vencer, todas las personas con discapacidad tienen la necesidad de trabajar para ser independientes y son capaces de realizar las tareas que se les encomienden. Por ello, hay que mirar a la persona con discapacidad como alguien potencialmente productivo y brindarle herramientas tecnológicas de apoyo en lugar de poner limitaciones negativas. En relación con la discapacidad auditiva, “H-Dirksen Bauman y Joseph Murray plantean la idea de “Deaf Gain” (ganancia sorda, en español), sugiriendo que ser sordo puede ofrecer beneficios únicos y valiosos.” (ACCIONA, 2023). Esto implica que las personas con hipoacusia oralizada también pueden contribuir de manera efectiva a los proyectos, siempre que el grupo adapte su dinámica reduciendo la velocidad y respetando los turnos de palabra, lo que facilita una comunicación más clara y eficiente.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) destaca las obligaciones generales tanto de los empleadores como de los representantes de los trabajadores. Sugiere que se debe proporcionar a todos los empleados información general sobre las discapacidades en el lugar de trabajo, así como detalles específicos sobre la estrategia de la empresa y las adaptaciones necesarias en el entorno laboral, los sitios de trabajo y los horarios para que los trabajadores con discapacidad puedan realizar su trabajo de manera eficiente (Meléndez Labrador, 2016).

En este sentido, es el objetivo de la comunicación organizacional tratar de facilitar la información de manera directa, concisa y breve dentro de la organización.

La cultura organizacional tiene también la obligación de adaptarse a los cambios sociales y tecnológicos, y, a través de estos, fomentar la inclusión laboral de las personas con discapacidad auditiva: “El objetivo es crear un ambiente laboral donde todos se sientan bienvenidos y donde las solicitudes de

adaptación de las personas sordas, o de cualquier otra persona con necesidades especiales, sean atendidas de manera eficiente. ¿Por dónde es recomendable empezar? Preguntando a los empleados y animándolos a compartir sus sugerencias para hacer su día a día más cómodo, sencillo y, consecuentemente, productivo” (Acciona, 2024). Esto representa una oportunidad para transformar la cultura de la empresa, de la sociedad y de las personas que viven en ella, por ende, incluir las discapacidades, una de ellas, la hipoacusia oralizada. Para ello, hay que analizar las estrategias de comunicación y la importancia de la cultura y la comunicación organizacional; lo cual se revisará más adelante.

Segunda revisión académica

En primer lugar, se revisó el análisis de accesibilidad en la colaboración entre profesionales sordos y oyentes en entornos de trabajo tecnológicamente avanzados planteado por (Wang & Piper, 2018) que presenta algunas estrategias de comunicación que pueden ser efectivas y útiles para las personas que viven con hipoacusia oralizada . A continuación, se enlistan:

- a. Comunicación visual: Se basa en este tipo de comunicación para transmitir mensajes. Esto puede incluir leer los labios, observar los gestos y expresiones faciales.
- b. Escritura y tipificación: Los miembros de un equipo pueden recurrir a la escritura y la tipificación para comunicarse cuando el lenguaje hablado no es una opción viable. Esto puede implicar escribir mensajes en papel, utilizar aplicaciones de mensajería instantánea o compartir documentos digitales para colaborar por escrito.
- c. Adaptaciones visuales: Se hacen adaptaciones en el entorno de trabajo para facilitar la comunicación visual. Esto puede incluir imágenes, gráficos o diagramas para transmitir información y diseñar espacios de trabajo que permitan una mayor visibilidad entre los miembros del equipo.
- d. Aprendizaje mutuo: Se reconoce la importancia del aprendizaje mutuo y la educación sobre la accesibilidad. Los miembros del equipo pueden tomar el tiempo para educarse sobre las necesidades y preferencias de comunicación

de cada uno, promoviendo así una mayor comprensión y colaboración efectiva. Estas estrategias de comunicación permiten a los equipos crear accesibilidad en ausencia de servicios de accesibilidad, facilitando la colaboración y la comprensión mutua en entornos de trabajo tecnológicamente avanzados.

Por otro lado, se analizó el estudio de (Dong et al., 2023) que tiene como objetivo entender las barreras y facilitadores que se enfrentan al solicitar adaptaciones; sus puntos clave son los desafíos de trabajo y los resultados del estudio. En primera, menciona que existen problemas de comunicación y dependencias relacionadas con la conciencia situacional, lo que afecta la tasa de empleabilidad. En segundo lugar, se halla la aportación más relevante para este estudio, pues muestra las adaptaciones más solicitadas que fueron tecnología asistida y las barreras que incluyen la anticipación de percepciones negativas, la falta de conocimiento sobre adaptaciones y la ADA (Americans with Disabilities Act, en español Ley de Estadounidenses con discapacidades), la falta de apoyo en el lugar de trabajo y preocupaciones por los costos. La anticipación de percepciones negativas se refiere a que los empleados con discapacidad auditiva temen ser etiquetados al solicitar alguna adaptación necesaria, así como la etiqueta de “no quieres parecer que estás quejándote”.

Finalmente, se consultó el estudio de Granberg & Gustafsson (2021) que examina la literatura científica sobre la pérdida de audición en la vida laboral desde una perspectiva de bienestar. En este, se identifican los siguientes problemas:

1. **Problemas de Comunicación:** Los empleados con pérdida auditiva reportan dificultades para comunicarse, tanto en ambientes ruidosos como en aquellos más tranquilos. Esto incluye problemas al utilizar teléfonos, participar en conferencias o reuniones, y distinguir entre diferentes voces y acentos (Kramer et al. 2006; Punch et al. 2007 citados en Granberg & Gustafsson, 2021).
2. **Riesgos para la Seguridad:** Trabajar en entornos ruidosos se considera un riesgo para la seguridad. La falta de

conciencia sobre señales de advertencia y otros peligros relacionados con el sonido puede causar estrés y tensión (Morata et al. 2005; Canton y Williams 2012 citados en Granberg & Gustafsson, 2021).

3. Incremento en el Ausentismo: Una disminución en la capacidad de escuchar en ruido aumenta significativamente las probabilidades de ausentismo laboral, con la necesidad de recuperación como un factor subyacente (Nachtegaal et al. 2012 citados en Granberg & Gustafsson, 2021).

4. Dificultades en la Ejecución de Tareas: Los empleados con hipoacusia experimentan desafíos al ejecutar tareas laborales, como errores debido a malentendidos, pérdida de tiempo laboral por necesidad de repeticiones verbales, y una capacidad reducida para desempeñarse en diversas formas (Canton y Williams 2012; Hass-Slavin et al. 2005; Morata et al. 2005 citados en Granberg & Gustafsson, 2021).

5. Falta de Tecnologías y Espacios Adaptados: La falta de tecnologías adecuadas y de un entorno de trabajo “amigable para la audición” es vista como un reto importante. Esto incluye dificultades relacionadas con los equipos tecnológicos, como la inadecuada disposición de herramientas de asistencia y el ruido ambiental (Shaw et al. 2013b citados en Granberg & Gustafsson, 2021).

6. Demandas Laborales y Control: Los empleados con hipoacusia a menudo sienten un desbalance entre las demandas de su trabajo y el control que tienen sobre su situación laboral, en comparación con empleados sin pérdida auditiva (Danermark y Gellerstedt 2004; Kramer et al. 2006 citados en Granberg & Gustafsson, 2021).

Accesibilidad laboral: Uso de metodologías ágiles

Como se ha observado, es evidente que el uso de tecnologías actuales de apoyo y de metodologías ágiles para minimizar alguna barrera posible de comunicación es indispensable para fortalecer la relación entre personas oyentes y personas que viven con hipoacusia oralizada. En la actualidad, la tecnología es bastante moderna y continúa avanzando gracias a la implemen-

tación de inteligencia artificial para facilitar el trabajo y la comunicación en el entorno laboral, sean de pequeñas o grandes empresas. Para empezar, es importante que todas las personas involucradas en el entorno laboral cambien su pensamiento respecto de la interacción y la inclusión de personas con discapacidad para generar una buena práctica de comunicación siempre con accesibilidad y la empatía. Tampoco hay que olvidar que el término de asistencia significa que estas personas pueden hacer bien las cosas de forma independiente y con eficacia.

Las metodologías ágiles o manifiesto ágil son una evolución tecnológica enfocada en la gestión de proyectos hacia las necesidades del cliente con el fin de entregar soluciones eficientes, flexibles y rápidas. Antes, era un proceso bastante rígido que no cumplía con las necesidades de clientes. De acuerdo con (Laoyan, 2025), este manifiesto surgió de la reunión de un grupo de 17 desarrolladores de software en la que debatieron sobre los problemas a los que se enfrentaba la industria e intentaron encontrar soluciones. Desde la experiencia laboral de la autora de este proyecto, como persona que vive con hipoacusia oralizada, se considera que el manifiesto ágil promueve principios como la colaboración, la comunicación efectiva y la adaptabilidad. Estos principios son esenciales para crear un entorno laboral inclusivo que favorezca la interacción entre personas que viven con hipoacusia y oyentes. Para facilitar esta comunicación, las interfaces inclusivas y accesibles pueden diseñarse asegurando que todos los miembros de un equipo, independientemente de sus habilidades auditivas, puedan participar plenamente.

Los 12 principios ágiles mencionados por Laoyan (2025) son la retroalimentación o mejora continua, la comunicación cara a cara, la motivación, la simplicidad, autoorganización y autoevaluación. Estos principios ágiles fueron enfocados previamente en el desarrollo del software y en el mundo “orgánico”. Ahora, existen diversas plataformas colaborativas de gestión de proyectos que incluyen características de accesibilidad y fomentan la inclusión laboral. A continuación, se enlistan algunas:

- a. Trello: Ofrece una interfaz visual que facilita la comprensión y la colaboración. Permite el uso de etiquetas y

comentarios que pueden interpretarse fácilmente. (Atlassian Trello, s/f)

b. Asana: Proporciona opciones de personalización y permite la integración de herramientas de comunicación como Slack, que pueden incluir funciones de accesibilidad. (Asana, s/f)

c. Microsoft Teams: Incluye subtítulos en tiempo real y soporte para intérpretes de lengua de señas, facilitando la comunicación entre todos los miembros del equipo. (Microsoft Teams, s/f)

d. Slack: Ofrece opciones de mensajería instantánea y videollamadas, con la posibilidad de agregar subtítulos y utilizar emojis para una comunicación más visual. (Slack, s/f)

e. Miro: Es una herramienta de pizarra colaborativa que permite a los usuarios interactuar visualmente, lo que puede ser útil para aquellos que prefieren la comunicación visual. Además, existe la implementación de subtítulos de TalkTrack para favorecer la inclusión (Miro, s/f)

Las estrategias de comunicación de Wang & Piper (2018) se pueden adaptar al uso de metodologías ágiles por la implementación de los interfaces accesibles para las personas que viven con hipoacusia oralizada en el entorno laboral. Estas interfaces destacan la comunicación visual y escrita donde es el mayor beneficio para las personas que viven con hipoacusia oralizada a que puedan realizar las actividades con éxito, tiempo y forma, así generar la productividad y confianza a los miembros oyentes del equipo.

Por lo anterior, la integración de alguna metodología ágil dependiendo del campo de trabajo con interfaces inclusivas es crucial para mejorar la comunicación entre personas que viven con hipoacusia oralizada y oyentes en el ámbito laboral. Las herramientas de gestión de proyectos que priorizan la accesibilidad no solo benefician a los empleados con discapacidad auditiva, sino que también enriquecen el ambiente laboral al fomentar una cultura de colaboración y respeto.

El acercamiento de la comunicación interpersonal y la comunicación intersubjetiva

En el sentido conceptual y teórico de Fernandez Christlieb (2014), la emoción es el ingrediente de la comunicación interpersonal y la razón es el de la comunicación intersubjetiva. Hay que señalar que existe una diferencia conceptual entre el sujeto y la persona. Rizo García (2014), define que el sujeto es un individuo enfocado en su propia subjetividad y experiencias personales y está ligado a la perspectiva psicológica, en la que el énfasis está en la individualidad y el pensamiento interno del individuo. Esta autora define que la persona es un ente trascendente, ya que su existencia se define en relación con otros singulares, lo que implica la necesidad de comunicación.

En cuanto a la comunicación interpersonal, está enfocada a la persona porque se centra en ella misma y en sus interacciones físicas y corporales con otros. Por su parte, la comunicación intersubjetiva se centra en el sujeto y su subjetividad por la consideración de aspectos como el acuerdo, el sentido común y los significados compartidos que emergen de interacciones cotidianas. Este estudio se enfoca en la comunicación interpersonal en la que se establece un contacto comunicativo para intercambiar información, emociones o significados de manera inmediata y natural, cara a cara o en grupo. El ámbito laboral subraya la importancia de los significados que comparten los sujetos, ya que requiere los acuerdos y consensos que establecen para colaborar racional y justamente en equipo.

Existen múltiples perspectivas sobre la comunicación interpersonal. Millán Campuzano (2014) destaca que esta comunicación implica una donación voluntaria de la voluntad que une nuestras obligaciones y responsabilidades hacia los seres humanos, destacando su naturaleza sensorial, corporal, afectiva y sensible. Fernández Christlieb et al. (2014) señalan que las emociones se comunican entre las personas a través de lenguaje verbal y no verbal en la vida cotidiana. También enfatizan que el lenguaje es esencial para mantener los sistemas sociales funcionando de manera efectiva y afectiva.

Fernández Christlieb (2014) expresa que la comunicación interpersonal se refiere al sentido de transición a intersubjetiva por el trasfondo emocional que la especie humana construye a partir de símbolos que permiten designar objetos o acciones y en este intercambio informativo satisfacemos las necesidades físicas, visibles. Esta autora señala que el fenómeno de la comunicación interpersonal emerge cuando la personalidad determina cómo una persona se comunica. En el caso de la percepción y de la comprensión, las personas pueden interpretar la misma comunicación de manera diferente según sus rasgos de personalidad, antecedentes y experiencias previas.

Por otro lado, el fenómeno de la comunicación intersubjetiva emerge cuando la razón se encarga de alguna situación emergente social que obliga a tener autocontrol de la personalidad. Es decir, se requiere “un acuerdo, una comunicación expedita entre los presentes y ante las circunstancias somos capaces de entrar en sintonía con los demás que interfieran los rasgos de nuestro carácter que suelen crear problemas” (Fernández Christlieb et al., 2014). En el ámbito laboral, se busca el compañerismo para generar paciencia y empatía en la convivencia cotidiana. Así mismo, las personas que viven con hipoacusia oralizada y personas oyentes deberían aprender a estar en sintonía, es decir, “lo que uno no puede ver por razón..., lo mira el otro y ambos realizan su búsqueda sobre lo mismo y participan comunican con conciencia desde lo que son” (Fernández, 2014); como la misma autora indica, así se arman los mejores equipos de trabajo si comparten un mismo objetivo. (Fernández, 2014); como la misma autora indica, así se arman los mejores equipos.

En cuanto a lo interpersonal según Elías (1987), las emociones se componen de tres aspectos: el somático, el psicológico y el sentimental; el primero está vinculado con lo innato y los otros dos son amalgama de lo innato y lo aprendido” (citado por Fernández Christlieb, 2014). Además, señala la importancia de tener un predominio de emoción y autocontrol racional para fluir y buscar un entendimiento más profundo de las experiencias y perspectivas subjetivas de cada individuo; esto concluye en una reacción ideal y aprendida. Fernández (2014) cita las palabras de Norbert Elías (1987, p.355) quien señala que “es

un patrón de reacción que involucra a todo el organismo”. Es evidente que es importante saber cómo reaccionar de manera “aprendida” cuando haya algún conflicto futuro de comunicación.

La empatía y la paciencia son aspectos primarios de lo interpersonal que dependen mucho de la persona oyente en relación con la persona que vive con hipoacusia oralizada. Fernández (2014) señala que los seres humanos están entrenados para autocontrolar las emociones en los momentos en que se requiere llegar a un acuerdo racional. En el ámbito laboral, el autocontrol es un componente importante para fortalecer el vínculo comunicativo, ya que permite a los individuos manejar sus reacciones y comportamientos en situaciones desafiantes. Por otro lado, el autocontrol y el cuidado están interrelacionados y pueden influirse mutuamente. Como expresa Heidegger, la actividad del cuidado “se caracteriza por el trato que la vida fáctica mantiene en su mundo. El hacia-dónde del cuidado es el con-qué del trato” (Heidegger, 2002, p. 35 citado en Christlieb et al., 2014)

Entonces, la empatía nace cuando los seres humanos se preocupan por y con los otros y, en efecto, es un trato cotidiano prereflexivo y práctico. Millán Campuzano (2014) señala que el antónimo del cuidado es el ego, que pierde el trato primordial con el mundo desde el mundo propio por seleccionar el simple beneficio de sí mismo. En otras palabras, si no hay fórmula de “que alter ajuste sus acciones a las de ego” (Habermas, 1985 :158 citado en Fernández Christlieb et al. 2014), no puede haber cuidado ni autocontrol, de esta forma, no se puede fortalecer el objeto de estudio.

Reaccionar de manera aprendida es similar al autoconocimiento por el predominio de emoción. En el concepto de autococonocimiento “antes de intentar captar al otro tengo que comprender esos rasgos de mi personalidad que con frecuencia me traen dificultades en la relación con los otros” (Fernández Christlieb et al., 2014, p. 41). Con esto, la persona debe conocerse primero para poder ubicar cuales emociones pueden ser obstáculos a la comunicación racional o intersubjetiva. Existe la posibilidad de que una persona oyente no haya ubicado a sus propias emociones, puede ver, sentir y asumir de manera errónea a la persona que vive con hipoacusia oralizada está enojada por el “tono tenso”

de hablar algo. No sólo las personas oyentes sino también las personas que viven con hipoacusia oralizadas que deben tener autoconocimiento luego conocer al otro. Entonces, la autora señala la importancia de lo interpersonal que pueda transitar a lo intersubjetivo, es desentrañar las emociones de manera racional.

El fortalecimiento del vínculo comunicativo en el ámbito laboral, especialmente entre personas oyentes y aquellas que viven con hipoacusia oralizada, “se fundamenta en la teoría de la acción comunicativa de Jürgen Habermas” (1985, como citado en Fernández Christlieb, 2014). Esta teoría destaca la importancia de la acción orientada hacia el entendimiento, en la que los actores coordinan sus planes y objetivos mediante acuerdos racionales y motivados. En este contexto, la comunicación intersubjetiva se convierte en una herramienta esencial para resolver problemas y alcanzar metas comunes.

Además, Habermas (1999, citado en Millán Campuzano, 2014) identifica cuatro pretensiones de validez que deben guiar la comunicación efectiva: inteligibilidad, aceptabilidad racional, veracidad y normatividad. La inteligibilidad garantiza que el mensaje sea claro y comprensible para todos los miembros del equipo; la aceptabilidad racional asegura que las decisiones y políticas sean justificadas y comprendidas, promoviendo un ambiente inclusivo donde las opiniones sean escuchadas y respetadas; la veracidad enfatiza la sinceridad del hablante, construyendo confianza mutua. Finalmente, la normatividad reafirma el compromiso con prácticas éticas y valores compartidos, fortaleciendo la inclusión.

Por otra parte, la pretensión de inteligibilidad, según Millán Campuzano (2014), es crucial en la comunicación organizacional, asegurando que los mensajes sean claros y comprensibles para todos los miembros del equipo. La aceptabilidad racional, como dimensión objetiva, implica que las políticas de inclusión sean justificadas y entendidas, promoviendo un ambiente donde las opiniones sean escuchadas. La veracidad, una dimensión subjetiva, enfatiza la sinceridad del hablante para construir confianza. La validez, como dimensión social, se refiere a la conformidad con normas y valores aceptados, fortaleciendo la inclusión. Según Habermas (1999, citado en

Millán Campuzano, 2014), estas pretensiones de validez son esenciales para lograr un entendimiento mutuo y un ambiente laboral inclusivo. La ilocucionaria, ligada a la validez, busca un acuerdo racionalmente motivado, destacando la importancia de la comunicación intersubjetiva en el ámbito laboral.

En resumen, para lograr una comunicación efectiva, es crucial considerar las características y tipos de comunicación existentes, más allá de la comunicación hablada. Esto incluye la comunicación verbal y no verbal, la comunicación intercultural y la comunicación asertiva. De esta manera, el fortalecimiento del vínculo comunicativo en el ámbito laboral requiere un enfoque integral que combine la teoría de la acción comunicativa de Habermas con prácticas tecnológicas y culturales inclusivas. Esto no sólo beneficia a las personas con hipoacusia oralizada, sino que también enriquece la dinámica laboral, promoviendo un entorno más justo, respetuoso y colaborativo.

Comunicación intercultural

El artículo de “Comunicación intercultural como medio para favorecer el cuidado culturalmente aceptable” por Liliana González Juárez y Ana Lucía Noreña Peña (n.d.) examina la interacción intercultural, particularmente en contextos laborales y destaca la importancia de reconocer y valorar la diversidad cultural, incluidas las subculturas profesionales, organizacionales y de discapacidad. En este sentido, enfatiza la relevancia de la competencia comunicativa y lingüística, conceptos que se refieren tanto al conocimiento del lenguaje como a la capacidad de utilizarlo adecuadamente en diferentes contextos sociales.

La hipoacusia oralizada, una discapacidad auditiva invisible, plantea retos específicos en la comunicación. Las personas que viven con esta condición deben poder interpretar señales no verbales y contextuales, mientras que las personas oyentes deben adaptar su comunicación para ser más clara y accesible, considerando aspectos como la velocidad y claridad del habla. Finalmente, resaltan la importancia de un mediador cultural en el ámbito laboral para facilitar la interpretación cultural y evitar conflictos. La comunicación efectiva, que incluye la

tolerancia y el respeto a la diversidad es esencial para la integración de personas con hipoacusia oralizada en el entorno laboral, promoviendo un ambiente inclusivo y colaborativo.

Comunicación organizacional

De acuerdo con Putnam et al. (2020), la comunicación organizacional se refiere al intercambio continuo de mensajes dentro de una red compleja de relaciones interconectadas. Este proceso dinámico facilita que las organizaciones mantengan una interacción efectiva con su entorno externo y al mismo tiempo coordinen sus componentes internos. Existe cierta presión transformadora en la que la vida cotidiana es influenciada por la velocidad de la comunicación, lo que afecta tanto a la esfera orgánica como digital de las personas. Por esto, se enfatiza la necesidad de que las organizaciones se adapten a un entorno en constante cambio, impulsado por la globalización y avances tecnológicos que permiten la comunicación instantánea. Esto puede mejorar si la relación incluye una forma abierta y honesta de la comunicación, pues Levinson (2007, citado en Putnam et al., 2020) menciona que “el noventa por ciento de las personas que trabajan lo hacen dentro del marco de alguna organización”, por lo tanto, somos seres organizacionales.

Por su parte, Giani (2024a) menciona que la comunicación corporativa o comunicación organizacional es la forma en la que la información interna de una corporación se distribuye. La comunicación interna de las organizaciones se entiende de una manera muy amplia pues a menudo busca construir sentidos, intercambiar experiencias, crear una convivencia, así como generar acuerdos o reglas de trabajo. Con base en el ámbito en el que se desarrollan o la dirección en la que se dirigen los mensajes, se clasifica en descendente, ascendente y horizontal. Aunque la comunicación efectiva, es esencial para el correcto funcionamiento de una organización, ya que permite una coordinación eficiente, facilita el proceso de toma de decisiones, mejora la resolución de problemas y contribuye significativamente al logro de los objetivos establecidos.

La investigación de Garrido et. al (2020) halla varios

hilos comunes entre autores sobre la definición de la comunicación organizacional. Se enlistan a continuación:

- a. La comunicación organizacional ocurre dentro de un sistema complejo y abierto que se interrelaciona con su entorno, tanto recibiendo como ejerciendo influencias mutuamente.
- b. La comunicación organizacional comprende el intercambio de mensajes, su circulación, el propósito que guía su envío, la dirección en que se distribuyen y los canales seleccionados para su comunicación.
- c. La comunicación organizacional involucra a las personas, teniendo en cuenta sus actitudes, sentimientos, vínculos personales y habilidades.

Estos autores adoptan la perspectiva de que “la comunicación organizacional es el flujo de mensajes dentro de una red sistemática de relaciones humanas interdependientes” (p.27). Adicionalmente, reúnen cuatro conceptos clave: mensajes, red, interdependencia y relaciones sistemáticas. En primer lugar, destacan que los mensajes son un “flujo energético que es percibido y co-construido dentro de un sistema, y adquiere una significación adicional en el marco de la comunicación humana” (p.27).

Estos factores varían según el tipo de lenguaje utilizado (verbal o no verbal), el destinatario (ya sea interno, dirigido a los empleados, o externo, enfocado en el público y el entorno), el método de transmisión (mediante el habla, la escritura, el pensamiento y la escucha, así como a través de medios electrónicos y digitales) y el objetivo (ya sea funcional, de mantenimiento o relacional).

De acuerdo con Giani (2025), el contenido de los mensajes puede ser informal (información de la vida cotidiana) y formal (protocolos, comunicados y manuales); la forma de comunicación interna puede ser ascendente (de superior a empleado), descendente (de empleado a superior) y horizontal (entre personas con la misma jerarquía).

En segundo lugar, señalan que el flujo de mensajes forma “una red sistemática de comunicaciones puede existir tan sólo con dos personas, un grupo o toda una organización”(Putnam et

al., 2020). Esta red puede afectarse por los diferentes roles que las personas poseen dentro de las organizaciones, es decir, la forma de los mensajes de como transmiten estas personas de diferentes roles. Putnam et al.(2020, p.33) resaltan la importancia de redes y señalan que “cuando los mensajes son enviados, hacia arriba, abajo u horizontalmente, son reproducidos a medida que fluyen por las distintas redes”. Si los mensajes enviados se reproducen en cadena, más se pierde el sentido de entendimiento por la falta de detalles y la distorsión de mensaje del origen.

En términos de interdependencia, la organización se considera un sistema abierto donde cada componente (o subsistema) está interconectado con los demás y también con el entorno que la rodea. Si los subsistemas se afectan, entonces los otros subsistemas pueden ser afectados también por sus relaciones superpuestas. Esto se debe al intercambio de información cuando se toma la decisión de enviar todos los mensajes dirigidos a la mayor cantidad posible de personas dentro de la organización, de igual forma cuando la información es demasiada y deficiente. Por último, respecto de las relaciones sistemáticas Thyer (2018, citado en Putnam et al., 2020) presenta tres niveles: individual, de grupo y organizacional. En resumen, esto incluye las actitudes, las habilidades y el estado de ánimo de los colaboradores. Si falta la comprensión mutua, las relaciones internas de la organización se ven afectadas negativamente.

En conclusión, la comunicación se vive en la vida cotidiana tanto de manera personal como en colectivo. Las organizaciones, vistas como sistemas de comunicación, enfrentan crisis debido a la persistencia de prácticas tradicionales obsoletas y a la ineficacia en sus procesos de comunicación. De esta forma, la presión transformadora tecnológica nos lleva a adaptarnos y tener flexibilidad a que como seres organizacionales tengamos una comunicación abierta y honesta. La percepción común entre todos los autores revela “que las organizaciones manejan como un sistema social abierto y complejo que importa energía hacia el medio ambiente vía las interacciones que se dan entre los individuos y los mensajes dentro del sistema”(Putnam et al., 2020).

Cultura Organizacional

A partir de las ideas de Etkin (2000), el concepto de cultura involucra “los saberes, ideas y creencias que son transmitidos en forma continua a través de la educación y la interacción social en una organización”, y se produce como resultado de la interacción cotidiana. Los componentes culturales de la organización son las microculturas, las creencias y valores compartidos, los modelos mentales, las diferencias contextuales, el saber compartido y socialización y, por último, la interacción cotidiana.

En primer lugar, las microculturas se refieren a un área específica con sus reglas internas, valores, creencias y conocimientos. A través de estas microculturas, se dan desigualdades como la cercanía al poder, la imposibilidad de hacer carrera y el empleo transitorio. En segundo lugar, se encuentran las creencias y valores compartidos, que incluyen premisas, suposiciones, convenciones y otras normas que deben ser reconocidas y aceptadas por todos los miembros de la organización. Como afirma E. Schein (1988) “el concepto de cultura puede aplicarse en las unidades sociales de cualquier dimensión, en la medida que hayan podido aprender y establecer una visión de sí mismas y de su contexto”(citado en Etkin, 2000).

Los modelos mentales son patrones de pensamiento que se establecen a lo largo del tiempo. Estos incluyen imágenes, suposiciones y relatos compartidos tácitamente por los integrantes de una organización, y según autores como P. Senge (1994, citado en Etkin, 2000) tienen un impacto significativo en sus comportamientos. Estos modelos influyen en cómo los participantes entienden y desempeñan sus tareas dentro de la organización. En este sentido, de acuerdo con A. Schultz (Etkin, 2000), desde una perspectiva sociológica, los individuos creamos y damos significado a nuestros propios ámbitos de sentido. Esto se debe a que la realidad se forma a partir del significado de nuestras experiencias personales inmediatas, más que por la estructura ontológica de los objetos en sí mismos.

En lo que respecta a las diferencias contextuales, la cultura puede ser más o menos compleja según “la diversidad de fines que coexisten en la organización”(Etkin, 2000). También existen diferencias culturales dentro de la organización que reflejan

la complejidad y diversidad de contextos y subculturas coexistentes, influyendo en la forma de operar y relacionarse de cada grupo. Desde el punto de vista de Etkin (2000) las diferencias culturales pueden influir en las prioridades y los patrones de pensamiento, los valores relacionales, la percepción del tiempo, los tipos de recursos, los interlocutores externos, la estabilidad laboral y la remuneración, los modelos mentales predominantes, las influencias ideológicas externas, la adaptación a diferentes contextos geográficos y otros factores similares. Además, la cultura siempre se basa en ideas y creencias básicas que cohesionan al grupo social, como destaca Etkin (2000).

En lo que concierne al saber compartido y socialización, este autor afirma que la cultura se forma a partir de la interacción social, que incluye procesos como la educación, la convivencia y el debate de ideas. Esta cultura comprende los conocimientos, creencias y valores que se construyen y comparten diariamente a través de las interacciones y la educación dentro de la organización. Este saber compartido se transmite de manera continua y forma parte de la socialización o herencia social de los miembros. El autor destaca que la estrategia se centra en la importancia de una visión compartida y se implementa mediante lo que se conoce como 'políticas de personal'. Hay que reconocer que la estrategia directiva intenta que los individuos adopten la visión de la empresa, si uno no acepta a la autoridad, entonces se califica como conducta inapropiada e inadaptada.

Por último, la interacción cotidiana se construye entre los miembros de la organización y afecta los comportamientos individuales, estableciendo expectativas y pautas de relación. Esta es la personalidad de la empresa que tiene sus propios valores, misiones y visiones con los objetivos estratégicos para guiar a los empleados hacia el comportamiento, la interacción y cómo abordar las responsabilidades y sus retos. Cuando es más positiva esta cultura, puede crear mayor cohesión entre los miembros del equipo, pueden mejorarse la relación entre los colegas oyentes y alguna persona hipoacúsica. Además, si se incluye una estrategia de capacitación laboral enfocada no sólo a los oyentes y a las personas que viven con hipoacusia oralizada para concientizar e incrementar la confianza, y fomentar la

motivación y la productividad, contribuir al éxito de la empresa.

Romeu & Macías (2011) mencionan que en las organizaciones, la asignación de roles determina las acciones organizacionales y dirige los flujos de información necesarios para llevarlas a cabo. Los aspectos interpersonales son cruciales para lograr estos objetivos, ya que permiten asegurar el intercambio de la información mínima necesaria y facilitar el entendimiento mutuo entre las partes involucradas, lo cual a su vez posibilita una coordinación efectiva. Entendemos que se refiere a cualquier comportamiento o acción llevado a cabo por los empleados para cumplir algún objetivo con buena productividad y comunicación. En este sentido, una entrevista de abril de 2024 destaca cómo una persona que vive con hipoacusia oralizada utiliza técnicas visuales para explicar de como funciona algún producto. Esto facilita el entendimiento mutuo con colegas al traducir información visual en un formato escrito adaptado al marketing digital. Esta estrategia mejora la comunicación interpersonal y promueve una mayor inclusión y eficacia laboral, fortaleciendo así el vínculo comunicativo en el entorno profesional.

La propuesta interactiva es una estrategia de capacitación laboral con la finalidad de sensibilizar y distribuir la información relevante a los empleados sobre de cómo comunicarse de manera directa, efectiva y respetuosa a la persona con discapacidad auditiva y otros puntos claves que son la parte de la responsabilidad de la comunicación interna que informe incluso cuáles funciones serán de alguna persona que vive con hipoacusia oralizada para poder realizar la acción con éxito. No solo eso, sino también “las normas generales de interacción, o sea, los grados de formalidad de las relaciones, las conductas adecuadas e inadecuadas, las formas permitidas de vestir, etc” (Romeu & Macías, 2011, p.36).

El intercambio de información esencial facilita que los empleados no solo completen sus tareas con éxito, sino que también se sientan conectados con la organización, señala Romeu & Macías (2011). Esto puede fortalecer un vínculo emocional y de cohesión que resulta beneficioso tanto para los empleados como para la organización en general. Este es uno de los elementos del funcionamiento de la comunicación interpersonal que puede crear nuevo sentido de pertenencia para que la persona que vive

con hipoacusia oralizada no tenga miedo o estrés de perder el trabajo. Para fortalecer el objeto de este estudio, será necesario crear una convivencia laboral armónica para generar alguna cercanía como las fiestas de cumpleaños, aniversarios de la organización y también puede ser algún evento motivacional.

No solo se trata de la convivencia laboral, sino que también influye en el nivel de la comunicación afectiva, en la dimensión emotiva por las interpretaciones expresivas y es importante considerar esta característica que es la comunicación intersubjetiva que menciona el autocontrol de las emociones para mantener buena cohesión de la estructura organizacional. Tal como señalan Romeu & Macías (2011) a continuación:

“En el caso de las organizaciones, la diversidad de sujetos amplía el rango de yuxtaposición entre las distintas percepciones que se gestan debido a las interpretaciones de los actos expresivos de cada uno de los actores; en el nivel interpersonal, cada actor entra en relación con otro construyendo así los lazos afectivos que los unirán (definiendo una línea de preferencia, simpatía y eventualmente influencia) o los separarán impidiendo la gestación de comunicación interpersonal propiamente dicha” (p.35).

Otro elemento puede ser la retroalimentación del desempeño tanto del empleado oyente como del que vive con hipoacusia oralizada que fomenta la inclusión laboral. Como se ha mencionado, el desempeño influye positivamente en la organización, pues no se trata sólo de evaluar el cumplimiento de las funciones realizadas sino también de motivarlos y ayudarlos a superar.

El punto clave es no enfocarse únicamente en los malentendidos entre empleados, que es parte del objeto de estudio, sino hay que considerar en la medida que se asciende en la estructura organizacional, es importante considerar el impacto significativo de lo interpersonal en el clima y la cultura de la organización. Para establecer las estrategias para fortalecer la relación entre oyentes y personas que viven con hipoacusia será necesario encontrar en el ámbito laboral los aspectos de la comunicación organizacional expuestos por Sánchez (2002, pp. 56-60 citado en Romeu & Macías, 2011) que se enlistan enseguida:

- a. Proximidad física: señala que mantener contacto físico

cercano con algunos compañeros puede incrementar el vínculo afectivo entre ellos. El líder o jefe puede mantener una relación cercana con sus empleados oyentes y las personas que viven con hipoacusia oralizada para mantener la confianza y contar con las aportaciones para mejorar sus funciones.

b. Similitud de actitudes: es un factor crucial en la formación de redes de comunicación dentro de una organización, ya que trasciende los roles y funciones formales. Las personas suelen buscar la compañía de aquellos que comparten sus puntos de vista sobre temas sociales, políticos, económicos y religiosos. Sin embargo, cuando existen grandes discrepancias en las perspectivas, las relaciones se vuelven más complicadas y tienden a generar nuevas redes. Esto refleja la tendencia humana a establecer relaciones armoniosas y satisfactorias, lo que subraya la importancia de la comunicación intersubjetiva en las interacciones interpersonales.

Además de los factores jerárquicos organizacionales mencionados por el mismo autor citado por Romeu & Macías (2011), existen otros aspectos de la comunicación interpersonal que destacan su relevancia para un ambiente laboral óptimo. A continuación, se presentan estos aspectos adicionales.

a. La autorrevelación: implica compartir información personal privada entre los miembros de una organización, lo cual es altamente selectivo y refleja la confianza que se tiene en la persona que recibe esa información confidencial. Sin embargo, depositar confianza en alguien puede otorgarle un cierto poder, y si se utiliza de manera negativa, puede tener consecuencias graves para el ambiente laboral y afectar negativamente los niveles de calidad y productividad dentro de la organización.

b. Empatía: se define como la capacidad de percibir y comprender los sentimientos y el estado de ánimo de otra persona, tanto a través de la comunicación verbal como no verbal. Implica reconocer cómo el estado de ánimo y los sentimientos influyen en la conducta del otro. Una persona

empática muestra una preocupación auténtica por el bienestar de su interlocutor y suele manifestar actitudes de comprensión, apoyo y motivación hacia él.

De acuerdo con las autoras, este aspecto interpersonal es esencial en la comunicación intersubjetiva. Sin embargo, debido a la velocidad del mercado actual, que fomenta la rotación de personal y debilita las relaciones interpersonales en las organizaciones, las habilidades empáticas, aunque importantes para elegir a los líderes, están siendo cada vez menos valoradas. Estos aspectos son relevantes y pueden construir reglas que definan el funcionamiento organizacional como “los principios normativos de la percepción, del pensamiento, de la interacción, y de casi cualquier otra forma de conducta humana” (Romeu & Macías, 2011). El sociólogo austríaco Schütz et al. (1977) citado por las mismas autoras señala que la acción social es esencial para la existencia del mundo social.

Las autoras destacan que esta acción implica un conjunto de relaciones interpersonales y actitudes que se reproducen o modifican de manera práctica en el contexto cotidiano del mundo de la vida. En el sentido organizacional, entendemos que no solo se trata de “compartir información y significados, sino con la intersubjetividad también le posibilite a los sujetos a comprenderse” como añaden Schütz y Luckmann(1977 citado en Romeu & Macías, 2011). La escala organizacional de las interacciones sociales es un componente de la realidad social donde los individuos intervienen y participan activamente para cambiar su propia realidad, tanto de manera individual como colectiva, mediante el intercambio intersubjetivo. Esto implica que ambas partes deben interpretar y comprender las acciones, expresiones y comunicaciones del otro, considerando sus propias experiencias y marcos de referencia.

En el sentido de las emociones, son vistas como formas de comunicación deliberada. Putnam et al. (2020) sugieren que la expresión emocional se convierte en una práctica discursiva cuando se la trata como conocimiento. Esto implica que el lenguaje adopta discursos reformulados que legitiman ciertas prácticas, como se destaca en Putnam et al. (2020). En mi opinión, una

cultura organizacional abierta y de apoyo es esencial para alentar la expresión genuina de emociones, lo que puede resultar en un aumento de la innovación y la colaboración. Por el contrario, en entornos donde las emociones son suprimidas, puede surgir una comunicación ineficaz y una menor implicación de los empleados. Además, la regulación y el control pueden involucrar la identificación de normas que establezcan cómo y cuándo expresar emociones de forma aceptable dentro de la organización.

Con todo esto, es importante conocer las experiencias de las personas que viven con hipoacusia oralizada y oyentes en el ámbito laboral que están construidas mediante significados compartidos. Estos conocimientos pueden nutrir la sensibilización y la educación que se imparte en la sociedad laboral. Para lograr una comunicación efectiva, es importante que ambas partes reconozcan y respeten las diferencias en la forma de comunicar y buscar cómo superar las barreras que pueden surgir por estas diferencias. Estos son los significados en la vida cotidiana laboral que todos podamos saber cómo pudieron resolver las barreras de la comunicación. Por esta razón, más adelante se expondrán los resultados de las entrevistas de personas que viven con hipoacusia oralizada, sus colegas y sus jefes oyentes en el ámbito laboral

Interpretando los datos

Con base en los resultados de las entrevistas cualitativas y cuantitativas en un mapa de afinidad, es importante fijar todos los datos claves para identificar el patrón de comportamiento y, con ello, interpretar y entender las necesidades de las personas que viven con hipoacusia oralizada y las personas oyentes en el entorno laboral para fortalecer su interacción. De esta forma, se requieren revisar de nuevo las herramientas comunicativas y tecnológicas de apoyo, donde deben ser parte del protocolo de inclusión laboral. La acción importante de la cultura organizacional es revivir el hábito cotidiano con el fin de facilitar la práctica de las personas oyentes con las personas que viven con hipoacusia oralizada, y viceversa, para que el entendimiento y el respeto mutuos sea cada vez más sólidos.

Análisis e Interpretación de datos

Datos cuantitativos

El objetivo de la recolección de datos es demostrar que la implementación de subtítulos en tiempo real para las personas que viven con hipoacusia oralizada en el ámbito laboral aporta beneficios significativos a nuestra sociedad y desafía la percepción contraria. En este sentido, se llevó a cabo una encuesta en línea con Typeform del 18 de marzo de 2024 al 3 de abril de 2024. Esta encuesta se dirigió a personas de entre 18 y 65 años que viven con hipoacusia oralizada y que han trabajado o trabajan actualmente. De los 45 encuestados, se observó una distribución **de género** por sector laboral. Esta muestra que, de los participantes que pertenecen al sector privado, la mayoría está constituida por mujeres. Por otra parte, entre los encuestados del sector público aparecen 13 mujeres y 4 hombres, mientras que el sector privado tiene 21 mujeres y 7 hombres. Esto sugiere que las mujeres tienen una mayor tendencia a trabajar en el sector privado, lo cual podría estar relacionado con factores como oportunidades laborales, flexibilidad o percepción de mejores condiciones de trabajo.

En cuanto a la distribución **por edad**, se observa que en el sector público las 13 mujeres encuestadas se encuentran principalmente en el rango de edad de 26 a 41 años (5 mujeres), y entre los 34 y 41 años (6 mujeres). En el sector privado, la distribución es más variada pues, aunque la mayoría se ubica en los rangos de **34 a 41 años** (9/21), de 26 a 33 años (6/21) y de 26 y 41 años (5/21), también se reportaron 2 mujeres de 18 a 25 años, 2 de 42 a 49 años, 1 de 50 a 65 años y 1 mayor de 65 años. En cuanto al género masculino, del sector público 3 de los 4 encuestados se encuentran en el rango de **34 a 41 años**, mientras que los participantes del sector privado están en los rangos de entre 34 y 41 años (4/7); de 26 a 33 (1/7); de 42 a 49 (1/7) y de 50 a 65 (1/7). Estos datos permiten concluir, en primer lugar, que la edad es un factor relevante, ya que en ambos sectores la mayoría de los encuestados tiene entre 26 y 41 años, y en segundo lugar, que las personas con hipoacusia oralizada tienden a participar activamente en el mercado laboral durante esta franja etaria.

Respecto de los **problemas de comunicación**, los datos revelan algunas diferencias entre ambos sectores. En el sector privado, 10 de los 28 encuestados nunca experimentan problemas de comunicación con su jefe, lo que indica que existe una relación fluida; sin embargo, 9 personas respondieron que experimentan problemas **de vez en cuando** y una persona afirmó tener problemas **siempre**. En el sector público, la situación es similar, de 17 encuestados, 10 admiten no tener problemas de comunicación con su jefe, 6 reportan problemas ocasionales y 1 reporta siempre.

En lo referente a los **problemas de comunicación con los colegas**, en el sector privado de 28 personas, 12 personas refieren que nunca tienen problemas, mientras que en el sector público de 17 personas consultadas 11 respondieron que los experimentan ocasionalmente. Solo algunos casos reportan problemas constantes, como es el caso de 2 personas en el sector privado y 1 en el sector público. Por último, 20 de los 28 encuestados del sector privado y 8 de los 17 encuestados del sector público indican que no presentaron problemas de comunicación con los clientes, lo que sugiere que mantienen una buena relación. En contraste, 4 personas del sector público y 3 del privado señalan la existencia de problemas.

En cuanto a las **juntas laborales**, en el sector privado, la mayoría dice tener reuniones con todos los empleados **siempre** (11/28) y otros confirman que las tienen **ocasionalmente** (5/28). Por su parte, en el sector público de 17 encuestados, la mayoría tiene juntas laborales **a veces** (12 personas), mientras que 4 las tienen siempre. Respecto a las juntas laborales privadas con el jefe, en el sector privado los participantes confirman que las reuniones ocurren principalmente **de manera ocasional** (12/28) y 4 personas refieren que las tienen siempre y 4 nunca. En el sector público de 17 encuestados, hay una mayor tendencia a tener estas juntas siempre, con 8 personas que las reportan de manera constante y 9 personas no tienen juntas laborales privadas con el jefe.

En el caso del **conflicto de entendimiento**, de 45 encuestados de ambos sectores, los encuestados están divididos casi en partes iguales, con 21 personas que reportan haber tenido conflictos y 21 que señalan que no ocurren. En relación con el uso de subtítulos, la mayoría de los encuestados

(32 personas) no utiliza subtítulos en las juntas laborales, 7 personas los usan de manera ocasional y 6 siempre. Sin embargo, la mayoría de los encuestados (44/45) consideran que los subtítulos en tiempo real mejorarían la comunicación, lo que resalta la importancia de esta herramienta en la interacción laboral. Sobre el uso de tableros visuales, la mayoría de los encuestados (19 personas) responde que no los utiliza nunca, mientras que 14 personas los usan ocasionalmente y 12 siempre.

En cuanto a la **asignación de tareas por computadora**, un grupo grande de participantes (20/45) recibe tareas de forma constante a través de este medio, mientras que 14 personas lo hacen ocasionalmente y 11 nunca lo reciben de esta manera. En el caso de la **selección del producto ideal**, se les pidió a los encuestados que mencionaran cuál sería la mejor propuesta interactiva para informar a los espectadores dentro del ámbito laboral sobre el concepto de hipoacusia y lo que implica vivir con hipoacusia. En este sentido, se observa preferencia por documentales interactivos (23/45 personas); le siguen páginas web (10/45), carteles (9/45) y libros (3/45). Gracias a este resultado, se tomó la decisión de realizar el documental interactivo para fundamentar el objeto de estudio.

En conclusión, los datos obtenidos muestran que, a pesar de la diversidad en la distribución de género, edad y la comunicación dentro de los sectores público y privado, existe un punto en común que destaca: la mayoría de los encuestados considera que los subtítulos en tiempo real mejorarían la comunicación entre personas oyentes y personas que viven con hipoacusia en el ámbito laboral. Este hallazgo es especialmente relevante para las personas que viven con hipoacusia oralizada quienes, al enfrentar barreras en la comunicación, pueden encontrar en los subtítulos una herramienta que facilite su integración y participación en actividades laborales y sociales.

Otro hallazgo significativo es en cuanto al uso de tablero visual, indican los datos que los usuarios preferirían un tablero visual pues ya se sabe que es una herramienta que facilita el trabajo y tal y entonces es una herramienta de apoyo que puede jugar un papel crucial de las metodología ágiles (gestión de proyectos) para fomentar la comunicación efectiva, la adapta-

bilidad, la colaboración en equipo y construir buenos acuerdos de tareas que realizar en tiempo y forma en el ámbito laboral. Existen plataformas mencionadas en el apartado de accesibilidad laboral: uso de metodologías ágiles que incluyen características de accesibilidad y fomentan la inclusión laboral como Trello, Asana, Microsoft teams, entre otros más. La implementación cotidiana de subtítulos en tiempo real y el uso de tablero visual no solo serían un apoyo esencial para este grupo, sino que también podrían beneficiar a la sociedad en general, al promover un entorno más inclusivo y accesible. Al facilitar la comprensión de la información en tiempo real junto con el tablero visual, los subtítulos pueden mejorar la interacción entre colegas, jefes y clientes, reduciendo las barreras de comunicación y promoviendo una mayor eficiencia y colaboración en los espacios laborales. Este cambio no solo tendría un impacto positivo en las personas con hipoacusia, sino que también reflejaría un compromiso con la equidad y la inclusión social, contribuyendo al bienestar colectivo.

Datos cualitativos: Primera parte

Dentro de la encuesta anterior, se añadieron algunas preguntas abiertas, las cuales considero importante agregar para analizar las respuestas obtenidas. En primer lugar, se les pidió a las personas que viven con hipoacusia oralizada que compartieran cualquier cambio o mejoría que creyeran que sería beneficioso implementar en su entorno laboral para sentir más comodidad y productividad. Las respuestas obtenidas se pueden agrupar en las 4 categorías que se enumeran a continuación:

1. **Accesibilidad:** Los entrevistados sugieren que se apliquen subtítulos en tiempo real en el entorno laboral y que se utilice la lengua de señas, pues algunos son bilingües. Además, piden que haya una señalización para los demás y que se les recuerde que estas personas necesitan una forma de comunicación específica en diferentes contextos, por ejemplo: en el hospital en cuanto al uso de cubrebocas. Por último señalan que es necesario que haya apoyo visual en todo momento

2. Educación: Los encuestados mencionan que es importante explicar qué es la hipoacusia e informar que las personas que viven con esta condición, pueden ser profesionales y pueden trabajar de manera eficiente y equitativa. De esta manera, se requieren capacitaciones, talleres, conferencias para generar conciencia sobre la hipoacusia y cómo comunicarse con las personas que viven con ella.

3. Cultura: Algunos encuestados respondieron que se trata de construir una cultura de implementación de trabajo en equipo, diversidad e inclusión. Para mantener buena cultura hay que aplicar buenas técnicas de comunicación tales como hablar decente sin uso del cubrebocas, de frente y gesticular bien de manera clara.

4. Fortalecimiento: Algunos encuestados piden mejorar la comunicación e implementar un buen ambiente para fortalecer la comunicación entre los oyentes y las personas que viven con hipoacusia. Entonces se sugiere implementar la cultura organizacional y comunicación organizacional en el ámbito laboral para poner en práctica las estrategias anteriores para lograr este fortalecimiento.

Finalmente, se les pidió a los participantes que describieran cómo se sentirían si al ingresar a un nuevo trabajo, se mandara un comunicado a todo el personal sobre la contratación de una persona que vive con hipoacusia oralizada. Algunos encuestados respondieron que depende del ambiente laboral pues es posible experimentar temor de ser etiquetados y tener la posibilidad de sentirse incómodos o prejuizados. Otros colaboradores respondieron que puede ser un cambio positivo pues podría ayudar a que las personas se sintieran con más confianza y orgullo, y sabrían que no importa la clase social, aspecto físico o cualquier diferencia para dar una oportunidad laboral y poder convivir con todo tipo de personas sin excepción alguna.

cación con personas que viven con hipoacusia postlocutiva y prelocutiva oralizada y las técnicas de comunicación eficaces para afrontarlas. Se visualizó el objeto de estudio como un tema emergente que agrupa dos categorías generales: las técnicas de comunicación y las barreras de comunicación. Cada grupo consta de características más frecuentes, representadas por palabras clave, que fueron identificadas para entender la relación dentro de cada grupo. Esta técnica se adoptó para comprender los significados generados a partir de los datos cualitativos.

El uso de Miro (n.d) permitió una organización y análisis visual más clara y colaborativa, facilitando la identificación de patrones y temas recurrentes en las entrevistas. La metodología de Sheila Pontis (2022) proporcionó un marco riguroso para la interpretación de los datos, asegurando que los hallazgos fueran tanto significativos como aplicables en contextos laborales. Esta investigación buscó no sólo identificar las barreras y técnicas de comunicación, sino también proporcionar una base sólida para el desarrollo de estrategias que mejoren la interacción entre personas que viven con hipoacusia oralizada y oyentes en el ámbito profesional.

Técnicas y barreras de comunicación

En esta sección, se muestran algunas técnicas y barreras de comunicación que se pueden establecer como parte de las características de cada tipo de comunicación; estas se obtuvieron de las encuestas realizadas. Además, se presentan ejemplos de lo que los participantes respondieron (oyentes, especialistas y personas que viven con hipoacusia oralizada) y se incluye entre corchetes la información para encontrar en los anexos la transcripción completa de las entrevistas.

Comunicación asertiva

De acuerdo con Giani (2024b), la comunicación asertiva implica expresar ideas, opiniones y emociones de forma clara y directa, al mismo tiempo que se respeta la perspectiva y los derechos de los demás. Esta habilidad permite transmitir mensajes de manera efectiva que se adaptan al contexto específico en el que se

comunican. Además, es crucial considerar no solo el contenido del mensaje, sino también el tono, el lugar y el momento en que se comunica. Esta incluye las siguientes características:

Claridad y Honestidad: Expresar de manera clara y sincera.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Es una cuestión de saber de manera anticipada sobre las habilidades de comunicación y tener conciencia de todo lo que sucede en el ámbito laboral. Se implementan ciertas técnicas de comunicación como pedirle al interlocutor que mejore su expresión diciéndole, por ejemplo: “háblame bien, articula, modula”. Para entender el mensaje, se necesita que la persona que vive con hipoacusia oralizada reciba el mensaje con una velocidad tranquila, gesticulación clara y normal. Si no se entiende el mensaje, entonces hay que acudir a la comunicación escrita como WhatsApp (Anexo E) [a: 08:11] [a: 07:06] [b: 09:09].

2. Personas oyentes: El conocimiento compartido es hacer que la persona que vive con hipoacusia tenga confianza para poder expresarse, para solicitar lo que necesita y para entender y comunicarse de la mejor manera posible. Las retroalimentaciones de los oyentes en el ámbito laboral deberían realizarse de manera concreta y sencilla, mediante oraciones breves. Otra opción sería incluir medios físicos (pizarrones, por ejemplo). Con esto, el beneficio es mutuo porque la información se vuelve concreta y objetiva (Anexo E) [g: 17:13].

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

3. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Han expresado que las personas oyentes no están conscientes que el sonido se pierde y la persona que vive con hipoacusia

no puede alcanzar a escucharlo. Tampoco están conscientes que en una junta grande la persona con hipoacusia oralizada no alcanzará a escuchar y no podrá entender del todo. Por otra parte, desconocen que una persona que vive con hipoacusia oralizada, no sabe medir el tono de su propia voz, por ende, no sabe expresar del todo las emociones con voz tonal, así mismo, no le es sencillo identificar un sarcasmo o una broma por medio del tono de la voz de alguna persona oyente durante la conversación. Tampoco les es posible identificar cuando la persona con hipoacusia malinterpreta algún mensaje, por lo que no siempre se toman el tiempo para reiterarlo, concluyendo en que muchas veces la persona oyente prefiere omitir dar la información y retirarse (Anexo E) [d: 33:18] [e: 99:33] [e:30;51] [e: 19:59] [c: 48:27].

4. Especialistas: Han mencionado que la discapacidad auditiva es invisible por la falta de aviso o petición de la persona que vive con hipoacusia oralizada para tener claridad en la comunicación(Anexo E) [j: 02:20].

Tolerancia y Respeto mutuo: Se basa en el respeto por uno mismo y por los demás.

Técnicas: Características más frecuentes

1. Personas oyentes: La experiencia laboral destaca la importancia de manejar el mismo vocabulario y ser iguales de tolerantes para fomentar la integración y la comodidad de la persona que vive con hipoacusia oralizada (Anexo E) [j: 02:20].

Barreras: Características más frecuentes

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Una de las experiencias negativas recibidas en el ámbito laboral por alguna persona oyente, se debe a la mala actitud o la falta de profesionalismo que puede incrementar la incomodidad y la inseguridad de la persona que vive con hipoacusia oralizada (Anexo E)[c: 33:57][e:18:53].
2. Equilibrio para disminuir la agresividad: Con o sin apoyo de un mediador, se busca dar la mayor claridad posible de

comunicación. Se trata de encontrar un punto medio para nivelar calmar la agresividad.

Técnicas: Características más frecuentes

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La entrevistada comenta que necesita una señalización visual o un aviso no verbal de un mediador oyente para manejar el volumen de su propia voz y lograr que el mensaje ha sido comprendido para las personas oyentes en alguna sala de junta. (Anexo E) [b: 20:50]

2. Superior oyente: La persona entrevistada es una persona oyente que es jefe laboral de una persona que vive con hipoacusia oralizada, menciona que en alguna ocasión ha intervenido de manera positiva para evitar errores de comunicación y conflictos entre su empleado y algún proveedor que no sabía cómo comunicarse con una persona que vive con dicha discapacidad auditiva; su técnica consiste en replicar el mensaje y explicarlo con sus propias palabras a cada actor para darle a entender el mensaje que su interlocutor deseaba transmitirle. Por lo tanto, su papel es el de mediador para neutralizar la agresividad. (Anexo E) [i: 23:23]

Escucha activa y control de emociones: Prestar atención completa a la otra persona, mostrando interés y comprensión. En cuanto al control de emociones, se trata de regular las emociones para evitar reacciones impulsivas y mantener un tono adecuado.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas oyentes: El jefe de una persona que vive con hipoacusia, en la entrevista comenta que busca herramientas para comunicarse mejor con su empleado, siempre que la persona que vive con hipoacusia le diga que no esté entendiendo, también menciona que algunas veces su

empleado afronta conflictos durante el primer mes cuando trabajan en algún proyecto con nuevos trabajadores, lo ven como un mes de adaptación, para que la persona oyente no le grite a la persona que vive con hipoacusia. Además señala que las buenas formas de comunicación de las personas oyentes son hablar normal, modular bien y permitir ver los labios para que las personas que viven con hipoacusia oralizada puedan codificar de manera correcta el mensaje (Anexo E) [i: 19:50] [i: 14:58] [i: 28:31].

Empatía: Para este tipo de comunicación, requiere la habilidad de comprender y valorar los sentimientos y las perspectivas de los demás.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La persona entrevistada señala entender la perspectiva de las personas oyentes en el hecho de entender el mensaje a las personas que viven con hipoacusia oralizada. De esa forma, reconoce la empatía por valorar su perspectiva. Para resolver el desentendimiento es asegurar a que sea claro el mensaje. (Anexo E) [a: 14:58] [a: 19:50:]

Comunicación Intersubjetiva

Esta comunicación busca un entendimiento mutuo más profundo de las experiencias y perspectivas subjetivas de cada individuo.

Construcción de Significados: Se enfatiza la importancia de la interpretación compartida, donde los participantes negocian y construyen significados conjuntamente.

Técnicas: Características más frecuentes

1. Personas oyentes: Los argumentos de las personas oyentes entrevistadas para crear el acuerdo con las

personas que viven con hipoacusia oralizada es implementar las herramientas adecuadas para facilitar la comunicación, la explicación y el entendimiento. En el caso de que las personas oyentes no puedan entender bien el mensaje, existen herramientas de comunicación visual y escrita como el ejemplo de hacer un dibujo para explicar de como funciona algún producto. El acuerdo de comunicación para las personas introvertidas tanto como extrovertidas es eliminar penas y vergüenzas de avisar que no entendieron el mensaje. (Anexo E) [g: 18::41][i:29:28]

2. Especialistas: La persona entrevista señala que la creación de un nuevo acuerdo es respetar la forma de comunicación y el uso de la tecnología, pues el lenguaje es una selección de la lengua de señas o el lenguaje hablado que determine el uso de la tecnología (Anexo E) [j: 19:45].

Empatía y Comprensión: Fomenta la empatía, permitiendo que los individuos comprendan las experiencias y sentimientos de los demás, lo que es crucial en contextos laborales inclusivos.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas oyentes: Las personas entrevistadas expresan puntos clave para resolver conflictos continuamente, motivar a la persona que vive con hipoacusia a que participe en la comunicación, educar que todos tenemos sentimientos y las personas introvertidas deben ser empáticas. (Anexo E) [i: 27:20]

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

2. Personas que viven con hipoacusia: Las personas entrevistadas coinciden en un punto común que no hay empatía por la falta de interés y aprecio. Ni comprensión por falta de práctica de comunicación ideal para las personas

que viven con hipoacusia oralizada. (Anexo E) [e: 26:41]

Comunicación Interpersonal

Interacción Directa: Implica la comunicación cara a cara.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Las personas entrevistadas destacan estrategias clave para mejorar la comunicación entre quienes viven con hipoacusia y la sociedad oyente. Mencionan que las personas introvertidas deben utilizar herramientas para desenvolverse socialmente, adaptando sus tácticas cuando los oyentes no entiendan el mensaje. Sugieren acudir a la comunicación visual para transmitir conceptos complejos en reuniones, capacitando a los oyentes sobre cómo perciben el sonido quienes tienen hipoacusia para prevenir actitudes negativas como muecas. Recomiendan informar previamente sobre la condición auditiva para que los oyentes adapten su estilo comunicativo, adquiriendo paciencia y practicando para lograr una interacción efectiva. Estas estrategias, que incluyen flexibilidad, educación y adaptación mutua, buscan fomentar un entorno más inclusivo y accesible, donde las barreras comunicativas se superen mediante el respeto, la empatía y el compromiso de las partes involucradas. (Anexo E) [a: 40:54] [a: 47:56] [a: 47:56] [a: 47:56]
2. Personas oyentes: Una persona entrevistada expresa de su primera reacción de manera sincera a ver los aparatos auditivos (AA) y cambia su chip porque reconoce a la persona que vive con hipoacusia que puede comunicarse bien con el lenguaje hablado. (Anexo E) [g: 19:38]

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La

comprensión de las responsabilidades laborales de las personas oyentes a menudo se ve facilitada por su capacidad para escuchar instrucciones de manera rápida y efectiva, lo que contrasta con la experiencia de quienes viven con hipoacusia, quienes requieren más tiempo para decodificar mensajes orales. Un entrevistado menciona que utiliza su tiempo de descanso para ponerse al día con las actividades, dado que necesita leer los labios y captar los sonidos que sus aparatos auditivos permiten. Sin embargo, esta dependencia puede llevar a confusiones, ya que un malentendido en la comunicación puede resultar en respuestas incorrectas. El participante relata experiencias de malentendidos en reuniones grupales y destaca la importancia de aclarar cualquier confusión con su supervisor para mantener la coherencia en el contexto. Además, se comparte una anécdota en la que un oyente, al no recibir una respuesta adecuada, comenzó a gritar, lo que llevó a la persona que vive con hipoacusia oralizada a explicarle que gritar no ayudaría y que era más efectivo hablarle de frente y modular la voz para facilitar la lectura labial. Este intercambio pone de relieve la necesidad de que ambas partes comprendan y adopten métodos de comunicación efectivos, como hablar de frente y gesticular, para mejorar la interacción y evitar malentendidos, enfatizando que estas técnicas no deben ser malinterpretadas como insinuaciones, sino como estrategias necesarias para una comunicación clara. (Anexo E) [e: 17:44] [e: 39:44] [e: 10:47]

2. Personas oyentes: La persona entrevistada como superior oyente menciona que con una persona que vive con hipoacusia es más fácil de detectar cuando no entendió el mensaje. En cambio, la persona hipoacúsica extrovertida asume que entendió el mensaje y muchas veces no lo entendió correctamente por lo que es necesario repetir el mensaje para aclararlo. También menciona que les han tocado personas que, si entienden y que le dicen, no es necesario que me grites, solamente articulan más la boca porque todavía no te entienden o no han decodificado el mensaje. (Anexo E) [i: 29:38]

3. Especialistas: Como terapeuta del lenguaje, avisa con anticipación que está bromeando para no causar el estrés porque no alcanzan a escuchar la diferencia de los tonos y por la falta de rehabilitación temprana. (Anexo E) [k: 11:08]

Relaciones Personales: Fomenta la creación de relaciones interpersonales sólidas, que son fundamentales para un ambiente laboral colaborativo.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La persona entrevistada menciona que tiene una gran convivencia social con sus jefes. En el caso de mejorar el objeto de estudio, misma persona entrevista indica que se requiere trabajo de dos vías, es una integración social de las personas que viven con hipoacusia oralizada y personas oyentes con empatía. Ambas personas deben dar de su parte para que funcione bien la integración social. Además indica que alguna persona introvertida oyente no suele participar en el equipo y necesita un empuje social. (Anexo E) [a: 26:58] [a: 18:14]

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Un empleado entrevistado resalta el apoyo de sus colegas sobre dudas de junta, sin embargo, depende del humor que, si es algún mal humor, puede entorpecer la información. También pide a algún colega que no grite, pues no se entenderá el mensaje y necesitará la lectura de labios para sacar el verdadero del contexto del mensaje. (Anexos 2) [e: 10:47]

Señalización

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

2. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La persona entrevistada coincide que es una señal visual que avisa con anticipación que vive con hipoacusia oralizada y ajustar el estilo de comunicación. (Anexo E) [g: 49:56]

Barreras: Características más frecuentes

3. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La persona entrevistada señala que la señalética tiene dos lados: uno puede ser empática y cambiar la forma de comunicar y la otra puede pensar a no tratar con la persona que vive con hipoacusia oralizada. Es decir, hay gente empática y hay gente egoísta. (Anexo E) [c: 54:05]

Comunicación Organizacional

Claridad y Transparencia.

Técnicas: Características más frecuentes

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Una de las personas entrevistadas señala la importancia que el líder del equipo tiene que informar de la situación a todo el equipo y también informar a otras áreas en toda la organización. Misma persona entrevistada comenta que fluye la información en toda organización/empresa que sepa que la persona no oye. Otra persona menciona que es importante seguir trabajando juntos, porque así tiene resultados positivos en el trabajo. La última entrevista coincide que alguien del trabajo sabe modernizar y presentar a quien vive con hipoacusia al grupo de manera positiva y creativa, para ella es como fomentar la interacción y la inclusión con quien vive con hipoacusia. Mismo participante aconseja que todo el equipo de trabajo debe estar informado sobre la diversidad auditiva de algún integrante del equipo que vive con hipoacusia. (Anexo E) [d:46:05] [b:6:07] [d: 47:02]

2. Personas oyentes: La entrevistada aconseja una apertura mental a conocer nuevas formas de comunicación, que es

labor de ambos actores, oyentes e hipoacúsicos, trabajando en conjunto se consiguen resultados increíbles. (Anexo E) [g: 25:46]

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Una persona entrevista señala que la gente por primera vez suele pensar de manera errónea que la persona que vive con hipoacusia no es tan inteligente hasta que se demuestra lo contrario que reconoce que sabe bastante y respeta (Anexo E) [a: 5:43].

Canales de Comunicación Diversos: Utilizar múltiples canales de comunicación que sean accesibles.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Una de las personas entrevistas tiene habilidad de leer el lenguaje corporal para detectar si se entendió el mensaje o no para explicarse de nuevo a las personas oyentes. Misma persona entrevistada comenta que la comunicación entre oyentes es similar cuando no se entienden y repiten para llegar a un entendimiento mutuo. Otra persona con experiencia laboral sobre la inclusión señala puntos clave para organizar actividades para integrar y mejorar los equipos día a día, preguntar que herramientas necesita para fluir mejor la comunicación, ya que algunas personas saben las señas y otras no. Otra persona entrevistada indica la importancia de recurrir otros medios escritos y visuales cuando existe sobrecarga de información para entender, lo que hay que mandar alguna información previa para pensar que es lo que se hablará. (Anexo E) [a: 14:58] [f: 49:28] [f: 13:46] [c: 44:56]

2. Personas oyentes: Las personas entrevistadas coinciden en los puntos clave para hacer fluida la comunicación que son los siguientes: Recurrir a la comunicación abierta, los

medios escritos y visuales, tal como los correos electrónicos, el Tablet para escribir los mensajes, el pizarrón con marcadores. Y hacer ilustraciones para entender mejor el funcionamiento del producto. Hablar con buena dicción y volumen adecuado de manera frontal para hacer legible la lectura de labios con buen contacto visual. Acudir con los subtítulos como el ejemplo de las videollamadas. Hacer gestos visuales con las manos para fluir el entendimiento. (Anexo E) [g:23:06][h:10:06] [g:18:10]

3. Especialistas: La especialista entrevistada subraya que las personas que viven con hipoacusia enfrentan diversas variables que afectan su capacidad de entendimiento, tales como la resonancia del espacio, la proximidad de los interlocutores, el uso de apoyos visuales y el dominio del idioma. Complementando esta perspectiva, un terapeuta del lenguaje destaca la importancia del dominio del lenguaje escrito para la comprensión de subtítulos, sugiriendo estrategias como asegurar una buena iluminación y acústica, así como fomentar la comunicación abierta donde se repitan las frases no entendidas de manera más clara. La especialista también enfatiza en la efectividad de comunicarse sin cubrebocas y el uso de aplicaciones de transcripción, además de recomendar implantes cocleares como una solución tecnológica que mejora significativamente la percepción auditiva, lo que a su vez potencia la confianza y autoestima de los pacientes, facilitando su acceso a mejores oportunidades laborales. En este contexto, ella considera la comunicación efectiva como un derecho humano fundamental, que incluye el acceso a dispositivos auditivos y tecnologías que promuevan la inclusión y la equidad en la interacción social (Anexo E) [j: 00:18][j:37:19] [k:33:13][k:35:15].

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Las entrevistas a personas que viven con hipoacusia oralizada

evidencian persistentes dificultades en la comunicación y participación laboral, que se ven agravadas por la falta de herramientas adecuadas y la dinámica social. Los participantes señalan que la distancia en las asambleas dificulta la comprensión, ya que las aplicaciones de transcripción en tiempo real no son efectivas, lo que conlleva a la pérdida de información crucial. Además, el ruido ambiental y la música hacen casi imposible la comunicación, y la transición a las videollamadas pospandemia ha limitado la capacidad de interpretar gestos, esenciales para captar matices en la interacción. La falta de iniciativa de los oyentes para facilitar la comunicación y la tendencia a delegar tareas complejas a quienes tienen hipoacusia, como el análisis de reportes, exacerbaban la carga sobre estas personas. Asimismo, la ausencia de subtítulos y la inadecuada pronunciación dificultan aún más la interacción, generando frustración y desconfianza. Estos factores subrayan la necesidad urgente de implementar soluciones inclusivas que mejoren la accesibilidad y promuevan una comunicación equitativa en el entorno laboral. (Anexo E) [b: 28:29] [d: 35:06] [d: 05:41] [d: 21:04] [b: 23:03]

2. Personas oyentes: Algunos entrevistados mencionan que no conocen sobre el algoritmo para captar mejor las palabras, en español tiene entre el 70 y 80% de eficacia, se mejora con el uso de micrófonos externos. (Anexo E) [h: 19:51]

3. Especialistas: Las especialistas entrevistadas destacan la fatiga auditiva como una realidad cada vez más estudiada que afecta a las personas que viven con hipoacusia. La especialista en implantes cocleares explica que, al igual que en ratones, la pérdida auditiva en humanos puede causar problemas de memoria a corto plazo y un desgaste de la reserva cognitiva. Para compensar, las personas que viven con hipoacusia deben esforzarse más en prestar atención tanto a los estímulos auditivos como visuales, lo que a menudo resulta en cansancio y dolores de cabeza al final del día. Además, menciona que depende del grado y del tipo de pérdida auditiva, ciertos fonemas pueden ser difíciles

de percibir, muchas veces las personas pueden escuchar pero no entender los que se dice, justamente porque están escuchando frases o palabras con espacios en blanco. En una conversación, entonces el llenado de estos espacios en blanco (en frases o palabras) cansa a la persona que vive con hipoacusia. Esta dificultad para entender puede tener un impacto negativo en el desempeño laboral, ya que la persona dedica más esfuerzo a decodificar el mensaje en lugar de concentrarse en el contenido de la conversación. Finalmente, la especialista enfatiza que, aunque todas las soluciones auditivas, incluyendo a los implantes cocleares deberían ser un derecho, en México su acceso depende del poder adquisitivo del individuo, del acceso a un servicio de salud donde se reconozca la condición y sea canalizado oportunamente y de manera efectiva a un hospital de tercer nivel que ofrezca un equipo multidisciplinario para soluciones auditivas (implantes cocleares) y la decisión gubernamental de cubrir el tratamiento de esta discapacidad, en la actualidad esta falta de recursos administrativos y humanos limita el acceso muchas personas. (Anexo E) [k: 12:57][j: 10:44] [j: 09:17][j: 37:19]

Capacitaciones:

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La persona entrevistada señala la importancia de dar plática de sensibilización para conocer la discapacidad auditiva. Otra indica que cada seis meses se agenda una junta remota para sensibilizar y capacitar a todas las personas. Otra señala que si es hacer consciente a la gente y manejar más la comunicación por falta de saber y reconocer que no todos somos iguales. (Anexo E) [b: 14:24][f:54:34] [e:34:33]

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Las personas entrevistadas coinciden en un punto clave que se necesitan pláticas de sensibilización, concientización, reglas de inclusión e información sobre la hipoacusia oralizada para evitar confusiones entre sordera e hipoacusia, evitar cero tolerancias y otros más. (Anexos 2) [b:36:07] [c:57:26] [c:49:15] [e:33:38]
2. Especialistas: La especialista menciona que la mayoría de las personas oyentes no tienen la conciencia de una comunicación clara que se debe implementarse en el ámbito familiar, escolar, laboral y social. Por otra parte, comenta de manera anecdótica, que una paciente que trabaja en una organización internacional mencionó que padece una pérdida auditiva y eso la colocó en una posición difícil para acceder a un crecimiento laboral, ya con el objetivo de protegerla la aislaron y eso redujo de manera significativa sus oportunidades profesionales dentro de la empresa, esto habla justamente de la complejidad de afrontar el problema en ámbitos laborales. Es algo que pasa en el día a día, se da en pymes que no cuentan con departamento de recursos humanos, tienen menos recursos y tienen visión diferente. Ambas partes se ven afectadas, pero la solución es la educación, saber lo que es la hipoacusia y recomienda enseñarlo desde la educación básica. Es muy importante, hacer visible este problema para poder mejorar las condiciones laborales del país. Por su parte, la terapeuta de lenguaje menciona que ha conocido casos donde la persona que vive con hipoacusia ha sido segregada, mayormente son segregados los que menos se han desarrollado en la oralización, por causas donde su vocabulario es reducido o su pronunciación no es del todo acertada, además que aunque se apoyan de la lectura labial, existen palabras que al ser pronunciadas, visualmente en la lectura labial se pueden confundir con palabras similares, por ejemplo: confundir la palabra “conexión” con “condición”, visualmente son similares. (Anexo E) [j: 03:01] [j: 46:12] [k: 05:30]

Señalización

Técnicas de comunicación: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La implementación de un símbolo que identifique a empleados que viven con hipoacusia oralizada ha generado un debate significativo entre los participantes de una encuesta cualitativa. Algunos consideran que este símbolo podría facilitar la comunicación en entornos laborales y deportivos, ayudando a los demás a entender que, aunque no escuchan, pueden leer labios y hablar, lo que evitaría malentendidos y la percepción errónea de grosería. Sin embargo, otros se oponen a esta identificación visible, argumentando que podría llevar a la exclusión y al estigma, especialmente en situaciones donde se requiere asistencia. A pesar de estas preocupaciones, se reconoce la necesidad de que el personal de seguridad esté informado sobre la presencia de empleados que viven con hipoacusia para garantizar su seguridad en emergencias. En resumen, aunque el símbolo podría fomentar la inclusión y la comprensión, también plantea riesgos de etiquetado y exclusión que deben ser cuidadosamente considerados. (Anexo E) [b:33:36] [a:34:23] [f 50:20] [f: 51:23] [f: 52:42] [a: 37:04] [e: 45:09]

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: El entrevistado menciona que hay personas que viven con hipoacusia oralizada y oyentes, que son introvertidas y que no logran expresarse bien en dinámicas o juegos en equipo (Anexo E) [d: 39:24]

Cultura organizacional

Valores Compartidos: Los valores de inclusión y diversidad

deben ser promovidos dentro de la cultura organizacional para facilitar la comunicación entre empleados con diferentes capacidades auditivas.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas hipoacúsicas: La participante en la entrevista menciona que en su trabajo anterior le hubiera gustado que la presentaran como una persona que es profesional en su trabajo y que no escucha pues vive con hipoacusia, que se comuniquen hablándole de frente. Misma sugiere darle una bienvenida a la persona que vive con hipoacusia para que los empleados se den cuenta que la empresa también se trabajan los empleados con discapacidades pues para la entrevistada, es un orgullo ser buena en su trabajo y a la vez vivir con hipoacusia. (Anexo E) [b: 29:50]

1. Personas oyentes: El líder oyente organiza usualmente desayunos o alguna reunión entre compañeros, la persona que vive con hipoacusia se integra igual que todos. El participante piensa que hemos avanzado culturalmente con la inclusión, sin embargo, existe una falta de sensibilidad en las empresas, para que inviertan en enseñar a sus empleados sobre la discapacidad auditiva. (Anexo E) [j: 22:35][h: 21:04]

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

2. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La persona entrevistada menciona que es necesario analizar el ambiente laboral de la persona con hipoacusia para evitar la existencia de algún abuso de poder o discriminación, pues ha notado que algunos empleados se ponen de acuerdo para excluir a alguien y algunos que van al trabajo con la intención de causar ambientes tóxicos. La persona entrevistada menciona que vivió algún ambiente laboral un poco pesado.; La persona

entrevistada sugiere llevarse bien entre compañeros pues todos deseamos pasar un buen momento, pero también existen lados diferentes donde existe bullying, complementa diciendo que algunas personas llegan a ser negligentes y suelen hacer señas de desprecio que la persona con hipoacusia suele captar con facilidad. (Anexo E) [c: 41:09][b: 06:07][e: 42:44][e:26:41]

Normas de Comunicación: Establecer normas que fomenten la comunicación abierta y respetuosa es esencial para crear un ambiente inclusivo.

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: La persona entrevistada ha notado que en cuanto el entrevistador se ha dado cuenta de su discapacidad auditiva en alguna entrevista de trabajo, ha sido excluido por su condición. (Anexo E) [a: 02:44]

Facilitadores:

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas oyentes: Una entrevistada oyente destaca que una de las obligaciones esenciales de las empresas socialmente responsables es invertir en la adaptación de sus entornos laborales para facilitar la inclusión de personas con hipoacusia oralizada. Esta inversión no solo abarca la implementación de tecnologías y recursos accesibles, sino que también implica cultivar una cultura organizacional que valore la escucha activa y la receptividad hacia las necesidades de estos empleados. Al adoptar este enfoque inclusivo, las empresas no solo cumplen con su responsabilidad social, sino que también enriquecen su

capital humano, fomentando un ambiente de trabajo más diverso y productivo que beneficia tanto a los empleados como a la organización en su conjunto. (Anexo E) [g: 22:14] [h:21:04]

Inclusión y auto empoderamiento

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: Los entrevistados destacan múltiples barreras de comunicación que enfrentan las personas con hipoacusia en la búsqueda de empleo, especialmente en sectores con alta rotación como los bancos salariales. Estas barreras no solo dificultan la interacción durante las entrevistas, sino que también contribuyen al aislamiento social en el lugar de trabajo, limitando la participación en reuniones y la convivencia con colegas. Muchos expresan haber experimentado rechazo en el proceso de contratación, lo que dificulta el acceso a empleos estables y bien remunerados. Un caso particular menciona el despido de una trabajadora en un restaurante debido a su discapacidad auditiva, mientras que otros relatan cómo, a pesar de tener un buen currículum, han sido excluidos de oportunidades laborales por prejuicios. Además, algunos enfrentan la falta de comunicación efectiva con sus superiores, lo que limita su posibilidad de ascenso y perpetúa la discriminación en el entorno laboral. En este contexto, se enfatiza la necesidad de implementar programas de formación en inclusión y comunicación para facilitar la interacción con empleados con capacidades diferentes, promoviendo así un ambiente laboral más equitativo y accesible. (Anexo E) [e:25:09] [a:02:44] [e:06:41] [b:08:10] [e:05:41] [e:16:16] [d: 25:48]
2. Especialistas: Las especialistas entrevistadas destacan que las personas que viven con hipoacusia enfrentan barreras significativas en su desarrollo profesional, como lo ilustra el caso de una paciente que, al mencionar su

condición en su currículum, se ve limitada en su capacidad para ser asignada a puestos en países en desarrollo, lo que obstaculiza su crecimiento profesional, ya que para llegar a puestos altos en países desarrollados le piden experiencia en países con economías emergentes y por lo general estos países no cuentan con infraestructura y cobertura auditiva universal. Además, subrayan la necesidad de que las empresas implementen políticas inclusivas no sólo para personas con pérdida auditiva, sino para todas las personas con discapacidades, con el fin de construir una sociedad más equitativa y funcional. Este enfoque no sólo beneficiaría a los individuos afectados, sino que también contribuiría al avance de la sociedad hacia un estatus de “primer mundo”. (Anexo E) [j: 45:12] [k: 36:50]

Comunicación Intercultural

Adaptación y Flexibilidad: Los comunicadores deben ser capaces de adaptarse a diferentes contextos culturales y ajustar su estilo de comunicación para facilitar la interacción.

Técnicas: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia: Se menciona que algunos individuos enfrentan dificultades con tonos sarcásticos o voces graves, lo que los lleva a solicitar a los demás que modulen su tono, destacando la importancia de la adaptabilidad y la empatía en la comunicación. Estas experiencias subrayan la urgencia de sensibilizar sobre la diversidad de capacidades comunicativas y la creación de un entorno inclusivo que promueva la comprensión y el respeto hacia las personas con hipoacusia. (Anexo E) [b: 28:45] [c:46:21]

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: señalan que constantemente debe educar a quienes la rodean acerca de la hipoacusia. Explicando que no escucha como los demás y solicita que se comuniquen por escrito, ya que su condición no es siempre evidente. Esta situación se complica con personas nuevas en entornos de servicio al cliente, donde la falta de conocimiento sobre esta discapacidad puede originar malentendidos y dificultades en la interacción. Este testimonio resalta la necesidad de una mayor sensibilización y formación sobre la hipoacusia en contextos laborales, así como la importancia de establecer protocolos de comunicación inclusivos que faciliten la interacción efectiva y respetuosa con personas con discapacidades auditivas. (Anexo E) [b:09:09][b:5:23][e: 21:04]

Aprendizaje Mutuo: Promueve la idea de que todos los participantes pueden aprender unos de otros, lo cual enriquece la experiencia comunicativa.

Barreras: Características más frecuentes encontradas en los entrevistados

1. Personas que viven con hipoacusia oralizada: El entrevistado subraya la necesidad de que las personas oyentes reconozcan y comprendan las particularidades de la hipoacusia, y destacan que, al ser una discapacidad invisible, a menudo se olvida cómo interactuar adecuadamente con quienes viven con ella. A lo largo de sus vidas, las personas con discapacidad auditiva han tenido que adaptarse a una comunidad que no siempre es consciente de sus necesidades comunicativas, lo que genera barreras y exclusión. Resaltan la importancia de la empatía y el respeto en las interacciones, y afirman que, al compartir sus experiencias, pueden motivar a otros y facilitar una mejor comprensión de su realidad. Sin embargo, también menciona que la falta de apoyo en la comunicación ha generado problemas significativos en sus entornos laborales, lo que incluso ha forzado a algunos a buscar nuevas oportunidades.

Este testimonio enfatiza la urgencia de promover la sensibilización y la educación sobre la hipoacusia en diversos contextos, para crear un entorno más inclusivo y accesible que favorezca la comunicación efectiva. (Anexo E) [e: 11:41]

2. Especialistas: La doctora entrevistada enfatiza en la distinción crucial entre pacientes que nacen con hipoacusia y aquellos que nacen escuchando y pierden la audición después de haber adquirido el lenguaje. Ambos grupos son distintos y sus necesidades son muy diferentes, ya que en el primer grupo el cerebro no ha escuchado y se le debe enseñar a escuchar; mientras que, en el segundo grupo, el cerebro aprendió a escuchar y a hablar, por lo tanto, la rehabilitación auditiva es más sencilla. Explica que, cuando el cerebro se ve privado de estímulos auditivos durante un período prolongado, las áreas cerebrales dedicadas a la audición se pueden perder o pueden ser reconfiguradas para procesar información visual, lo que dificulta la recuperación auditiva. En los niños que nacen con una pérdida auditiva importante, el acceso al sonido, en otras palabras, la rehabilitación de la audición con implantes cocleares o auxiliares auditivos se convierte en una urgencia neurológica, ya que la falta de estimulación auditiva puede llevar a una disminución irreversible de la capacidad de escuchar. Este enfoque resalta la importancia de intervenir tempranamente para preservar y optimizar las funciones auditivas, subrayando la necesidad de un tratamiento adecuado y oportuno para maximizar la rehabilitación en pacientes que han perdido la audición. En adultos, es importante identificar cuando una pérdida auditiva puede ser rehabilitada con un auxiliar auditivo y cuando se debe escalar a una tecnología más potente como los implantes cocleares. Se ha descrito que puede haber hasta 10 años de retraso para recibir la rehabilitación auditiva adecuada en adultos. De aquí, la importancia de reconocer los problemas auditivos en la sociedad, hacer un diagnóstico a tiempo lleva un tratamiento oportuno y esto facilita el desempeño de las personas en sociedad a través de una comunicación oral más fluida.

(Anexos 2) [j: 17:32]

Capítulo 3



Desarrollo y Análisis de un Documental Interactivo y Antropología Visual: Un Enfoque Integral con Aplicación Práctica

Como se mencionó previamente, el objeto de estudio de este proyecto es fortalecer el vínculo de comunicación, interpretación y entendimiento entre personas que viven con hipoacusia oralizada y personas oyentes en el ámbito laboral. En el capítulo anterior, se desarrolló el marco teórico sobre las características de la comunicación y la importancia de una cultura organizacional para generar inclusión laboral y buenas prácticas de comunicación en torno a la hipoacusia oralizada. Además, se mostraron diferentes técnicas y barreras de la comunicación con base en entrevistas cualitativas a especialistas, personas que viven con hipoacusia oralizada y a sus colegas y superiores de trabajo (personas sin problemas auditivos).

Con esta encuesta se concluyó que la base de la comunicación de las personas que viven con hipoacusia oralizada se encuentra en **la comunicación escrita y visual, la opción escrita siempre será la alternativa más eficaz para dejar claro algún mensaje dirigido a una persona que vive con hipoacusia oralizada**, esta es la opción viable más accesible que existe, por otra parte, ahora contamos con el apoyo de las tecnologías actuales como los subtítulos en tiempo real por medio de apps que ahora cuentan con inteligencia artificial, se trata de una pequeña solución para fortalecer mi objeto de estudio, sin embargo existen más soluciones que los mismos participantes que viven con hipoacusia mencionaron dentro de las entrevistas etnográficas, mismas que se pueden ver y escuchar en el producto interactivo. Finalmente, la encuesta demostró una preferencia hacia el documental interactivo como producto para la capacitación o sensibilización acerca de la hipoacusia y su tratamiento para el público en el ámbito laboral y social.

El propósito de este capítulo es, por un lado, crear una base que refleje las experiencias de las personas que viven con hipoacusia oralizada, por otro lado, obtener información acerca

de su perspectiva y, de este modo, exponer las problemáticas, barreras de comunicación y acciones para prevenir y evitar malos tratos hacia ellas en el ámbito laboral específicamente, aunque también pueden ser herramientas funcionales en todos los ámbitos de la sociedad actual de México. Para realizar el documental interactivo se utilizó una entrevista etnográfica y se eligieron las técnicas de antropología visual y storytelling. De esta manera, se usaron herramientas tecnológicas actuales para la filmación, la edición y postproducción de edición de videos. Después, se hizo el diseño del interfaz con la aplicación de Photoshop e Illustrator; más adelante, se utilizó Klynt, un programa de edición digital de storyboards para crear una interfaz de interactividad.

Otro objetivo de este capítulo es explicar el concepto del documental y los diferentes modos de representación audiovisual utilizados para su realización con base en la antropología visual. El propósito del documental es capacitar e informar de manera interactiva acerca de la hipoacusia además se busca mostrar las opciones y herramientas que existen para lograr una comunicación más efectiva en el ámbito laboral con las personas que viven con hipoacusia oralizada. Por otro lado, este documental también pretende utilizar una expresión audiovisual antropológica e interactiva está diseñada para una plataforma web compatible en entornos laborales que busca fortalecer el vínculo entre personas oyentes y aquellas con hipoacusia oralizada. Este medio intenta promover la sensibilización implícita, fomentar la empatía y reducir barreras de comunicación con el anhelo de construir una sociedad más inclusiva en el ámbito laboral.

Cabe añadir que incluí a Gifreu Castells (2013) uno de los teóricos más prominentes del documental interactivo cuyo objeto de estudio es analizarlo como un nuevo género audiovisual. En su tesis doctoral presentada en la Universitat Pompeu Fabra en 2013, expone algunos artículos académicos que tomé en cuenta como “Evolución del documental interactivo: perspectivas y retos para su consolidación”. También, incluí a Bill Nichols, quien desarrolló un modelo de clasificación de documentales basado en la “modalidad de representación”.

Para realizar, el documental me sumergí directamente en el mundo de las personas que viven con hipoacusia. El

proceso se llevó a cabo desde la creación de contactos con personas dispuestas a ser parte de este, hasta la edición de video, el diseño visual de interfaz y la puesta en “escena” virtual. Fue un camino arduo de ediciones, cambios y mejoras para poder llegar al prototipo interactivo de esta tesis.

Breve Marco Teórico de Documental

Documental: definición y las seis modalidades de representación visual de Nichols

Hace aproximadamente tres décadas, las imágenes en movimiento comenzaron a tomar forma gracias a dos contribuciones clave. Por un lado, Villanueva Baselga (2015) menciona que los experimentos fotográficos de Eadweard Muybridge, quien en 1878 capturó las fases del galope de un caballo, sentaron las bases para la captura de movimientos. Por otro lado, mismo autor resalta que Étienne-Jules Marey estudió los movimientos de un ave en vuelo en la década de 1880. La evolución tecnológica de estas imágenes en movimiento se aceleró gracias a los avances de Thomas Alva Edison en Estados Unidos y Louis Lumière en Francia. Aunque en ese momento no eran conscientes de que estas innovaciones darían lugar a una nueva forma de contar historias, su trabajo sentó las bases para el desarrollo del cine como lo conocemos hoy. (Villanueva Baselga, 2015)

John Grierson, un pionero del cine documental británico, acuñó el término “documental” en 1926. Su definición del género como un “tratamiento creativo de la realidad” sentó las bases para una comprensión más profunda de la cinematografía y su vínculo con la realidad en el contexto académico, según se discute en estudios recientes (Villanueva Baselga, 2015). De manera análoga, un documental es una representación de la realidad que se entiende como una investigación audiovisual basada en la recopilación y presentación de hechos y situaciones reales. A continuación, se presenta la definición de Nichols:

“El documental como concepto o práctica no ocupa

un territorio fijo. No moviliza un inventario finito de técnicas, no aborda un número establecido de temas y no adopta una taxonomía conocida en detalle de formas, estilos o modalidades. El propio término, documental, debe construirse de un modo muy similar al mundo que conocemos y compartimos. La práctica documental es el lugar de oposición y cambio” (1997, p.42)

Entonces, la representación audiovisual del documental no busca sólo informar sino también provocar reflexión crítica o generar conciencia social-crítica en el espectador sobre los temas concretos con fines educativos, espectaculares, experimentales o poéticos. Me parece que es una relación de arte y realidad para explorar las lógicas temáticas e históricas en el espacio-tiempo y no ficción. Como señala Nichols (1997), hay que tener en claro que los documentales, aunque utilizan documentos y hechos, no se consideran simplemente documentos porque su estructura retórica y sus vínculos narrativos y de representación los distinguen de los documentos puramente descriptivos o históricos. Además, hay que añadir la taxonomía de Bill Nichols que presenta en su ensayo de “Introducción al documental” en la que definió las seis modalidades de representación: expositiva, observacional, participativa (interactiva), reflexiva, performativa y poética con criterios técnicos, narrativos y contextuales sin incluir el lado cronológico. A continuación, se muestra una caracterización de cada modalidad.

1. El **modo expositivo** se caracteriza por su enfoque retórico que prioriza la claridad informativa sobre la estética. Presenta datos de manera directa y utiliza títulos y locuciones que refuerzan la objetividad. Su objetivo es persuadir a la audiencia a adoptar un punto de vista, empleando frecuentemente una voz en off o “voz de Dios”(Nichols, 1997), que actúa como un narrador autoritario y sin sesgo personal. Este enfoque es habitual en producciones didácticas, como ejemplifica Nichols(1997) unas obras como “Night Mail” y “Victory at Sea”, en las que se utiliza una perspectiva omnisciente para facilitar

la comprensión del contenido. En resumen, el modo expositivo es fundamental para la efectiva transmisión del conocimiento.

2. El modo **observacional**, según Nichols (1997), busca establecer una continuidad al permitir que los sujetos y sus interacciones hablen por sí mismos, creando una representación más fiel y directa de la realidad sin la intervención del narrador. Este “es conocido como el movimiento de Cinema Verité en Francia y Direct Cinema en Estados Unidos” (López, s/f), ambos emergentes en las décadas de 1960, permite a los espectadores formarse una opinión sobre la vida cotidiana y situaciones específicas tal como ocurren. La autenticidad de las experiencias se resalta al permitir que los sujetos se expresen libremente. Aunque las entrevistas son una excepción, este modo se compromete con lo inmediato y personal, y destaca la importancia de la observación empática en la representación de la realidad. Este modo está ejemplificado en los trabajos de Wiseman y Pannebaker.

3. El **modo participativo**, inicialmente denominado interactivo por Nichols mencionado por Zylberman (2013), se centra en la implicación activa del cineasta en la narrativa y cede parte del control narrativo a la audiencia. Este enfoque se asocia con el surgimiento de web documentales que fomentan la interactividad y la autoría compartida (Villanueva Baselga, 2015). Nichols destaca que esta modalidad permite a los sujetos expresarse libremente y empodera a las comunidades al ofrecer un espacio para compartir sus historias. De Mariano et al. (s/f) menciona que este modo promueve la interacción entre el realizador y los filmados. Como menciona De Mariano et al. (s/f) los ejemplos de este modo se encuentran en trabajos como “Crónica de un verano” (Jean Rouch y Edgar Morin – 1961). Así, el modo participativo se convierte en una herramienta clave para construir narrativas colectivas y auténticas.

4. El **modo reflexivo** se centra en la representación de la realidad y su impacto en la percepción del espectador. Invita a un análisis crítico sobre cómo se construye el

conocimiento a través del documental. Según Viajar Buceando (2023), esta modalidad cuestiona la manera en que el cine puede manipular la realidad y destaca la relación entre el cineasta y el público. Nichols (1997) enfatiza que este enfoque promueve una conciencia crítica sobre el proceso de representación y revela las tensiones inherentes en la narración. Como señala Villanueva Baselga (2015), las obras cinematográficas como 'Man with a Movie Camera' de Dziga Vertov y 'Reassemblage' de Trinh T. Minh-ha demuestran cómo desafían las narrativas tradicionales y estimulan una profunda reflexión sobre la naturaleza misma del documental. Así, el modo reflexivo se convierte en una herramienta esencial para explorar las complejidades de la representación cinematográfica.

5. El **modo performativo**, según Nichols (1997), refleja la experiencia personal y emocional del documentalista y combina realidad e imaginación. Este enfoque se centra en la subjetividad del cineasta y utiliza relatos íntimos y elementos artísticos que pueden dramatizar la narrativa. Viajar Buceando (2023) destaca que este modo permite al autor expresar su visión particular a través de experiencias autobiográficas. Ejemplos notables de Villanueva Baselga (2015) incluyen el uso de poesía por Marlon Riggs para explorar la identidad negra y gay, así como "Waltz with Bashir" de Ari Folman, que evoca recuerdos traumáticos de guerra mediante animación. Así, el modo performativo se convierte en un vehículo para examinar procesos sociales a través de la vivencia individual del realizador.

6. El **modo poético** de Nichols (1997) se caracteriza por crear una experiencia estéticamente placentera y emotiva relacionada con algún aspecto del mundo histórico por encima de la representación de la realidad, sin dejar a un lado los aspectos técnicos como el montaje rítmico preciso. Además, el autor explica este modo como una forma de explorar las experiencias humanas de manera subjetiva. También invita a los espectadores a participar en la experiencia y la contemplación más que en la comprensión lógica o racional, incluso transcender lo factual, es decir,

ir más allá de la mera representación factual buscando lo que se puede transmitir a través de las emociones y la estética. Algunos ejemplares documentalistas son Baraka o Koyaanisqatsi, mencionados por Viajar Buceando (2023).

Esta clasificación de los modos de representación audiovisual de Bill Nichols es una clave importante a tomar en cuenta para el análisis del documental interactivo de Más allá del Sonido. El estilo participativo o interactivo puede tomarse en cuenta de forma parcial más relacionada a la antropología visual. Es crucial entender cuáles son las características del documental interactivo y analizar las obras más relevantes en este tipo de documental, lo cual se llevará a cabo más adelante.

Documental interactivo: ¿qué es?

A lo largo de la historia, la dicotomía de ficción y no ficción del documental ha sido cuestionada. La no ficción se refiere a un contenido que, en su forma narrativa, busca representar hechos, eventos o personas de manera verídica y objetiva. Es una representación audiovisual anclada a la realidad en la que el cineasta o el realizador puede contribuir, aunque puede ser interpretativa o subjetiva. La ficción se enfoca en las formas narrativas que no necesariamente están basadas en hechos reales; esta puede enfocarse en lo imaginario o lo surrealista. La conjunción de ambos puede basarse en un tema específico basado en eventos reales. De acuerdo con Gifreu Castells (2013), los géneros de ficción pueden clasificarse en largometraje, cortometraje y series. Por otra parte, la ficción interactiva puede categorizarse en videojuego, narración y cuento. Adicionalmente, la clasificación de géneros de no-ficción puede enfocarse en el ensayo, el reportaje y el documental. Asimismo, la no ficción interactiva puede ser el documental interactivo.

Hay que subrayar una forma narrativa que surgió en los años 90, cuando se da la revolución digital que rompe la estructura lineal en el desarrollo de contenidos que dio pie a lo no lineal y que ha originado posibilidades diferentes de contenidos narrativos. Entre el final del siglo XX y el inicio del siglo XXI, Gifreu Castells

(2013) destaca cómo el documental y los medios digitales se fusionaron, generando múltiples modalidades de representación de la realidad y nuevas formas de navegación y participación. Así, surgió el concepto de la interactividad que se refiere a la capacidad del usuario para participar activamente en la experiencia audiovisual y le otorga control sobre el contenido y su presentación. Este control permite el aprendizaje personalizado en el que el usuario explora temas a su ritmo y según sus necesidades específicas, lo que conlleva a una mayor retención del contenido.

De esta manera, el documental interactivo consiste en estructuras narrativas no lineales que permiten múltiples desenlaces y recorridos del mismo contenido. Esta forma naciente de expresión en el género del documental se debe a la proliferación de la tecnología digital. Es esencial considerar la interactividad desde los orígenes de la computación y los principios de la Interacción Humano-Computadora. Autores mencionados por Vázquez Herrero et al. (2019) como George Landow (2005), Lev Manovich (2001), Marshall McLuhan (1985), Janet Murray (1999), Ted Nelson (1970, 1997) y Carlos Scolari (2009, 2013) han contribuido significativamente a este campo. Vázquez Herrero et al. (2019) destacan la importancia de la interactividad en la sociedad red, donde la tecnología digital transforma la comunicación y la organización social. La definición de documental interactivo de Aston y Gaudenzi (2013) se centra en proyectos que comprometen con la realidad mediante tecnología digital interactiva, alineándose con las ideas de Vázquez Herrero et al. (2019) sobre la interacción en la sociedad red.

Mismos autores señalan diferentes periodos importantes para el desarrollo del primer documental interactivo. En primer lugar, en la década de 1980, el grupo de investigación del laboratorio multimedia de Apple, bajo la dirección de la investigadora Kristina Hooper Woolsey, realizó una innovadora recreación interactiva. En los años 90, hubo un fuerte cambio debido a la aparición del internet que obligó a abandonar los soportes ópticos y crear nuevos desafíos tecnológicos en el nuevo formato en la web. A principios del siglo XXI, se empieza a consolidar el término del documental interactivo y se forma una nueva comunidad de teóricos de esta área. Durante todo este siglo, es importante

entender que la evolución digital se debe, por un lado, a la actualización de la tecnología en la web que puede convertir el viejo formato en uno nuevo y, por otro lado, a la creación de los nuevos modelos de negocio, la voz narrativa, los modelos de producción, distribución y exhibición, y el papel del interlocutor en la historia. Los autores comentan que “se debe generar una industria activa, que promueva un mercado propio y, por extensión, una cultura alrededor del formato en sí” (Vázquez Herrero et al., 2019).

Estos autores destacan que el documental interactivo cuenta con diversas productoras y difusoras a nivel mundial. Entre ellas se encuentran el National Film Board de Canadá, Submarine Channel en los Países Bajos, Honkytonk Films en Francia, y estudios multimedia como Uopian y Helios Design Labs. Además, RTVE en España ha sido pionera al desarrollar proyectos interactivos y transmedia a través de su Laboratorio de Innovación Audiovisual. Esta tendencia global hacia la innovación narrativa digital ha llevado a la creación de laboratorios especializados en nuevos lenguajes y formatos multimedia, como menciona Salaverría (2015), citado por Vázquez Herrero et al. (2019). Esto refleja el interés creciente en explorar nuevas formas de narración interactiva en el ámbito digital.

La expresión digital actual se caracteriza por la proliferación de contenidos audiovisuales interactivos en diversos formatos. Éstos ofrecen al usuario múltiples opciones de exploración y permiten una experiencia personalizada en la que el espectador toma decisiones que guían su trayectoria a través del material. Esta interactividad transforma la narrativa lineal tradicional en una estructura multidimensional y facilita la comunicación bidireccional entre usuario y contenido. Este fenómeno refleja la convergencia de la tecnología digital, narrativa audiovisual y la participación activa del usuario, redefiniendo, así, la comunicación y el consumo de medios en la era digital.

Tal como menciona Manuel Jiménez Núñez, en su video “Webdocs, documentales interactivos” (CEDECOM, s/f), el usuario quiere interactuar, saltar en el tiempo, toquetear y decidir por dónde se mete o no. Desde la perspectiva de este proyecto, es una toma de decisiones hacia dónde va a navegar o donde quiere terminar la historia como un videojuego por

medio de la estructura no lineal narrativa, en este sentido, es condicional. El documental requiere definición de forma y diferentes contenidos de expresión narrativa que se pueda llevar a cabo para el producto interactivo. En primera, este se puede implementar como categorías que son la antropología visual y lo interactivo. En segunda, definir el estilo de diseño del interfaz en la fase de posproducción que más adelante se detallará.

Antropología Visual: ¿qué es?

El campo de estudio de la antropología es una ciencia que explora el comportamiento y las costumbres humanas o prácticas culturales que se pueden investigar, observar, analizar y comprender. Ziri3n P3rez, (2015) se3ala que esta especialidad debe ser vista como una disciplina que fortalece su enfoque transdisciplinario. El t3rmino de “antropolog3a visual” fue propuesto por el trabajo de campo de Margaret Mead en los a3os 40 en Bali. Por su parte, el cine etnogr3fico, es “un g3nero que captura y reproduce rasgos y caracter3sticas de personas pertenecientes a una cultura o grupo social, y los ofrece a gente de otras culturas o grupos sociales” (Ziri3n P3rez, 2015). De esta manera, la etnograf3a proporciona el m3todo y los datos emp3ricos, mientras que la antropolog3a ofrece un marco te3rico y anal3tico m3s amplio. Ambos aspectos son esenciales y se nutren mutuamente en el proceso de comprender las culturas humanas

En breve resumen, la etnograf3a es una herramienta pr3ctica de la antropolog3a que sirve para distinguir los aspectos culturales de manera concisa. En esta investigaci3n nos referiremos a esto con el t3rmino antropolog3a audiovisual. Seg3n Carmelo Lis3n Arcal (1999), citado por Grau Rebollo (s/f), esta disciplina es crucial tener una s3lida formaci3n antropol3gica, experiencia en trabajo de campo y un marco te3rico adecuado. Una regla clave es priorizar los significados detr3s de las im3genes capturadas por la c3mara. El proceso de crear representaciones visuales debe servir a estos significados, nunca al contrario. Esta pauta es fundamental para guiar proyectos de antropolog3a visual. Sin estos elementos, no es posible realizar una antropolog3a visual efectiva. La representaci3n ic3nica debe estar siempre al

servicio de los significados que se buscan transmitir. Esta pauta es fundamental para guiar cualquier proyecto de antropología visual. Ziri3n P3rez (2015), por su cuenta, destaca su potencial como fuente inagotable de investigaci3n y medio leg3timo para comunicar experiencias etnogr3ficas. La esencia de este enfoque se centra en la interacci3n cercana con los sujetos de estudio y en la interpretaci3n del espectador, promoviendo un intercambio intercultural que tiene un impacto transformador tanto en los investigadores como en los sujetos y la audiencia participantes. Actualmente, la tecnolog3a digital ha avanzado hasta el punto de permitir una antropolog3a audiovisual “multisensorial” y “transmedi3tica,” seg3n lo destaca el autor.

Esta metodolog3a no s3lo documenta realidades culturales, sino que tambi3n participa activamente en la construcci3n y compresi3n del conocimiento antropol3gico, desafiando preconcepciones y ampliando perspectivas culturales. En relaci3n con las im3genes, P3rez se3ala que la fotograf3a y el cine en el campo de la antropolog3a y etnograf3a realmente empezaron desde hace m3s de 100 a3os. De igual manera, Ziri3n P3rez (2015) menciona que la antropolog3a de la imagen es un instrumento de di3logo transcultural.

As3, el rol de las im3genes en movimiento, en cuanto a la etnograf3a, es ser las transformadoras emocionales-mentales “como una forma de experiencia, una disposici3n, una actitud, una forma de mirar” (Ziri3n P3rez, 2015). Por ello, estas pueden impactar, hacer reflexionar e incluso generar inter3s y curiosidad en el espectador ante el testimonio de alguna persona que vive con hipoacusia oralizada y que demuestra la importancia de la identidad y la convivencia entre ellas y las personas oyentes en el 3mbito laboral. La antropolog3a visual, pues, es una pantalla que cuenta qui3n es la persona, c3mo es y c3mo se comunica con nosotros como espectadores.

Hay que a3adir que el mismo autor destaca que la palabra y la imagen son “dos caminos paralelos e independientes pero a la vez complementarios para la investigaci3n antropol3gica” (P3rez, 2015). Por un lado, no se trata de desviarme sino compartir aqu3 una reflexi3n leve como persona que vive con hipoacusia oralizada ya mencionado anteriormente, nos comunicamos visualmente

y por escrito. En realidad, estos tipos de comunicación deben articular la misma información para enriquecer el entendimiento. Por otro lado, esta parte puede ser favorecedor para compartir nuestras experiencias por medio de la antropología visual y ahora audiovisual para el público oyente para capturar el verdadero sentido del oído que vive con hipoacusia y que no tiene nada que ver con el retraso mental sino es la simple falta de recepción de la información que puede romper fácilmente el vínculo comunicativo.

Zirión Pérez (2015) destaca 4 aspectos clave de la caracterización del cine etnográfico que son la observación, la participación, escucha y diálogo en el contexto del documental colaborativo. La observación es una representación visual de las culturas y se trata de saber alimentar la mirada cultural a través de las imágenes en movimiento, como dice el autor, que el espectador tenga la sensación de estar dentro de la escena como un observador y, además de esto, debe ser participativo e interactivo. La participación alude a una forma de compartir el testimonio de su experiencia social-laboral, que contribuye activamente el sujeto como corealizador al desarrollo del documental, rompiendo con la autoría exclusiva del antropólogo / documentalista. Además, esta contribución puede dar un mejor entendimiento a lo etnográfico y fortalecer la memoria de la humanidad que puede promover la inclusión y la empatía. Para llegar a esto, hay que saber escuchar y conversar con el sujeto que está participando, y a la vez, lograr obtener una buena calidad de audio e implementar una adecuada edición sonora para el documental.

La escucha pone énfasis en la importancia de escuchar a los otros antes de narrar sus historias. Quiere decir que los documentalistas reconocen y valoran las voces y narraciones de los personajes, permitiendo que éstos expresen sus propias experiencias y realidades. En este sentido, las palabras y las voces auténticas y genuinas tienen su propia antropología que puede representar la verdadera realidad de experiencias de las personas que viven con hipoacusia oralizada. En el momento que el sujeto está dando el testimonio, Zirión Pérez (2015) agrega el argumento de Jean Rouch que el mismo sujeto no es informante sino es interlocutor por la acción de compartir algún punto de vista. Aunque el realizador y el actor pueden entablar durante

de la escena para detonar el debate más interesante y auténtico que puede hacer reflexionar al espectador. Este entablamiento puede suponer una interacción constante entre el documentalista y los sujetos implicados. Este diálogo fomenta una relación horizontal, de igual a igual, donde igual construyen significados compartidos en lugar de imponer un punto de vista externo.

Estos son los cuatro aspectos del cine etnográfico que siguen expuestos en práctica por la vía de la colaboración. Ahora, viene el quinto aspecto que es la colaboración que es experimental e innovador, aún no es postura fuerte ética y epistemológica, pero puede utilizarse para el cine etnográfico como documental colaborativo. La colaboración es dar la libertad de que el actor se represente a sí mismo, con su voz y su testimonio, como propias conclusiones, incluso dar libertad de interpretación al espectador. Esta noción rompe las reglas de la producción cinematográfica. La verdadera intención del documental colaborativo es por las “conversaciones genuinas, despertar empatía y compartir la mirada” (Zirión Pérez, 2015). Esta misma noción se concibe en una perspectiva intercultural e intersubjetiva que puede definir la antropología de ahora.

Mientras tanto, Zirión Pérez (2015) argumenta que el realizador o el cineasta asume el rol de facilitar diferentes mundos para fortalecer la comunidad, lograr que esta pueda representar su propia historia en el documental. Ya que la naturaleza antropológica radica en el proceso de acercamiento hacia la comunidad, es decir, con los sujetos. También depende de cómo el espectador puede interpretar de manera activa que se haga el documental. Se trata de entender un proceso de descubrimiento para saber dónde comienza el concepto de hipoacusia, como si fuera un encuentro de miradas, se trata de vernos, unos a otros, luego nosotros mismos. Es aprender de los personajes que viven con hipoacusia oralizada y de plasmar y crear soluciones de comunicación junto con los mismos como fines en sí mismos.

Investigación y Conceptualización

Análisis de referencias de webdocs

El documental que planteo está basado en el objeto de estudio, el cual busca no sólo educar sino también generar prácticas de comunicación efectiva con personas que viven con hipoacusia oralizada y fortalecer la conciencia sobre la hipoacusia, es decir, pretende volver más inclusiva a la sociedad en relación con la hipoacusia oralizada. Este documental es, pues, de carácter interactivo, educativo y antropológico. Su objetivo es presentar diferentes categorías en las que el usuario puede visualizar a su tiempo y a su gusto los diversos videos y, así, tener la oportunidad de seleccionar algún contenido audiovisual y navegar hacia donde quiera. Para contextualizar la creación de este documental, es necesario mencionar algunas referencias de webdocs que se utilizaron para tomar decisiones acerca de ciertos términos referentes a “producción y circulación, relación autor-texto-usuario, estructura, navegación e interacción y representación de la realidad”(Vázquez Herrero et al., 2019).

La primera referencia de webdocs es “Synthetizados” [] (rtve.es, n.d.), el cual es un documental que muestra la interactividad lineal en la que se permite el scroll horizontal. Este tiene un orden categórico de principio a fin y cada categoría equivale a un personaje músico que cuenta su propia historia, estos personajes tienen en común la corriente de la música de los años 70 que era creada con sintetizadores. De este documental se tomó la idea de sistematizar en diferentes categorías y subcategorías. De esta manera, cada categoría contiene tres subcategorías que son intro, video e influencias; en el caso de este proyecto, se tuvo que sistematizar y diseñar el orden de los videos para el documental interactivo Más allá del Sonido, para el que se crearon tres categorías: Vidas más allá del sonido, El sonido de nuestras voces y Hablemos de Hipoacusia.

El webdoc revisado, V.O.S.E., es un documental interactivo que explora las conexiones entre diálogos de películas y su interacción con las imágenes, creando nuevos significados a través de esta combinación. En él, se plantea

una reflexión sobre cómo nuestra atención se desvía hacia los subtítulos sin darnos cuenta, invitándonos a observar a los seres humanos con mayor atención, al estilo de Rembrandt. Esta obra interactiva nos invita a cuestionar nuestra percepción y a mirar más allá de lo que nos presentan los subtítulos, explorando así la relación entre el lenguaje y la imagen en el cine. Aquí se añade una definición de Vázquez Herrero et al. (2019):

“V.O.S.E. – Versión Original Subtitulada en español (España, 2014) es una producción del Máster en Teoría y Práctica del Documental Creativo de la Universitat Autònoma de Barcelona y está dirigido por Rosario González. El documental reflexiona sobre la relación de texto e imagen a través del doblaje y el subtitulado. V.O.S.E. fue uno de los proyectos seleccionados para la competición en el Doclab del International Documentary Film festival Amsterdam (2014)”. (Vázquez Herrero et al., 2019)

Es de alta importancia la idea de la subtitulación. Su importancia es muy evidente en el ámbito del cine, pues se habla del arte de generarlos e integrarlos en las producciones cinematográficas para acercar el idioma extranjero que no se conoce; asimismo, se habla de crear información reinterpretativa que recibirá el espectador. Aunque no es considerada como herramienta de accesibilidad de las personas con discapacidad auditiva, en este documental, sí lo será.

Del documental VOSE se extrajo la idea de reinterpretar las imágenes documentales utilizando subtítulos cinematográficos; además, se visualiza la secuencia lineal en orden en la categoría de secuencias. Otra idea tomada de este documental es que aparezca una sección pequeña explicativa con el uso de imágenes con título para guiar al usuario informando de qué se trata la imagen o el objeto que se muestra. El estilo visual de VOSE es en blanco y negro con toque de sepia. Eso hace reflexionar que el documental interactivo debe tener su propio estilo que puede ser dramático, estético o misterioso. Para este proyecto se ha optado por un sentido estético y equilibrado. Otro aspecto creativo que se tomó es el arte de

subtitular de modo que las palabras aparecen en cualquier posición de la pantalla mientras una persona está hablando.

Por otra parte, un aspecto técnico interesante, que ha servido para este documental interactivo es sincronizar adecuadamente los subtítulos con el audio durante de la transición de las imágenes. Aunque en esta referencia de VOSE utilizan un sentido más artístico-literario que no podemos adoptar, ya que en este documental adoptan las modalidades de Nichols como participativa, expositiva y quizá poética en la categoría de no ficción. Por otro lado, para la cápsula interactiva de ficción para el documental interactivo de Más allá del sonido, puede adoptar el modo reflexivo de Nichols. Es una cuestión de apreciar la interactividad como una narrativa, sino como una construcción que puede generar conciencia, el espectador se vuelve parte activa en la comprensión de la hipoacusia.

La siguiente referencia de webdocs es Hollow (an Interactive Documentary, n.d.), es un contenido interactivo que permite una navegación vertical mediante scroll-down, presentando imágenes en movimiento. Dirigido por Elaine McMillion, este documental explora la transformación del Condado de McDowell tras el declive de la industria del carbón, destacando nuevos emprendimientos que buscan revitalizar la región rural. A través de este proyecto, se reflexiona sobre el éxodo de habitantes en zonas rurales de Estados Unidos. Hollow ha sido reconocido con varios premios, incluyendo el Nouveau Cinéma Montréal Nouvelles Écritures, el premio de la Online News Association por Excelencia e Innovación en Narrativa Visual, y el tercer lugar en el World Press Photo en la categoría Multimedia, todos en 2014. Herrero et al. (2019) destacan su importancia en el contexto de los documentales interactivos.

Es una idea en la que se pueden ver las imágenes que cuentan que existe una comunidad grande que vive en Hollow. La idea es simple, pues es una secuencia lineal y vertical de arriba hacia abajo, aunque en algunos puntos del scroll down encontremos los videos, la posición de arriba a abajo en forma cronológica lleva al espectador sin perderse desde principio hasta el final del documental. Por medio de textos e imágenes, marcan las secuencias en las que hay información adicional a los videos, es una pausa explicativa breve donde también

se explica de qué trata el video. La idea tomada puede ser el manejo de visualización de imágenes, pero en un sentido más cómodo y moderno para que el documental interactivo de Más allá del Sonido no represente mucho esfuerzo para el usuario al navegar entre los videos. Otro aspecto que ha influido en esta producción es el diseño de interfaces para visualizar la pantalla en grande y dar play-pause en ella. Un aspecto que puede ser una posibilidad en este documental es colocar frases significativas junto con alguna imagen que represente a la persona que brinda la frase, se pretende que las frases influyan positivamente y enseñen sobre la hipoacusia oralizada.

La siguiente referencia de webdoc es “Las Sinsombrero”, en este documental se centra en la Generación del 27 desde una perspectiva femenina, destacando cómo las mujeres de esta época han sido marginadas en la narrativa cultural española del siglo XX. Este proyecto adopta un enfoque transmedia, integrando múltiples formatos y plataformas como internet, televisión, exposiciones y publicaciones para ofrecer una visión completa y diversificada de su legado. Inicialmente empieza con un botón grande textual que dice “Entrar”. La siguiente parte muestra las instrucciones para navegar dentro del documental, se entra con el botón “OK, adelante”. Ahí, empieza a aparecer la historia breve, se divide en fragmentos en los que se narra la historia de un personaje femenino cultural de la generación oro de España, los videos en conjunto dan casi 10 minutos como documental. La siguiente parte se dedica a explorar toda la media que incluye diferentes personajes femeninos que cuentan su propia historia en grabaciones que van entre 1 y 5 minutos. La última parte invita por medio de un hashtag de Instagram a que los usuarios de esa red social puedan subir la historia de su propia mujer anónima, de modo que puedan contar su historia y publicarla para que esas mujeres especiales no sean olvidadas y su historia sea parte de la cultura española. El aspecto llamativo es el que invita a los espectadores a participar de manera activa compartiendo un conocimiento valioso que alimente más el grado de la conciencia hacia la hipoacusia oralizada. En este sentido, hay que ver si es posible adoptar la forma funcional de cómo invitar a toda la sociedad mexicana a

ser parte de la identidad de hipoacusia oralizada por la acción de poner una etiqueta (hashtag) de Instagram de la cuenta de Más allá del Sonido, #masalladelsonidomx. Puede ser que comparta una historia breve de la persona que vive con hipoacusia oralizada sobre a qué se dedica y cuál ha sido su mayor reto laboral, así como consejos para toda la sociedad mexicana que impulsen la inclusión en la comunicación hablada, así como la accesibilidad laboral para personas que viven con hipoacusia oralizada, de esta forma, se implementa y fortalece la accesibilidad tecnológica en pro de fortalecer el objeto de estudio.

La última referencia de webdoc se llama En la brecha (En La Brecha – Desigualdad De Género En El Trabajo, n.d.) el cual retrata la vida de siete mujeres que laboran en ámbitos tradicionalmente masculinizados, según los términos de RTVE, a su vez, ofrece a los usuarios la posibilidad de plasmar sus experiencias en vídeo (Mancera, 2019). Su diseño es simple, amigable y fácil de usar. Este documental consta de 7 categorías de mujeres en el sector laboral que cuentan sus mini historias en su agenda como subcategoría, la segunda subcategoría es el perfil de la mujer que demuestra sus frases significativas y la última subcategoría es el testimonio de la mujer que narra con su propia voz. Las últimas subcategorías podrían ser retomadas para el presente proyecto como añadir alguna frase significativa con una imagen particular de un personaje que vive con hipoacusia y algún especialista en todas las categorías del documental más allá del sonido

Análisis de webdoc Más de allá del Sonido

La clasificación de “Más allá del Sonido” como un próximo webdoc con potencial de actualización se examina utilizando la herramienta de categorización de Gifreu Castells (2013). Este modelo se compone de cinco etapas: a) Producción y distribución, b) Integración y navegación, c) Estructuración de los contenidos, d) Modalidades de navegación e interacción, y finalmente, se complementa con el modelo de Bill Nichols sobre las modalidades de representación de la realidad. Estas cinco fases pueden ayudar a identificar este documental interactivo de antropología visual con una perspectiva más continua, conceptual y práctica. Herrero

et al. (2019) definen en breve a estas cinco fases siguientes:

- a. Producción y circulación: Este aspecto se centra en los creadores, modelos de negocio y estrategias de distribución, así como en cómo la audiencia recibe y interactúa con la obra.
- b. Integración y navegación: Examina las relaciones entre el autor, el texto y el espectador, considerando la apertura y cierre de la obra, la interacción del usuario y el equilibrio entre disfrute y dificultad.
- c. Estructuración de los contenidos: Se enfoca en las unidades de información, su estructura, la navegación hipertextual y la presentación a través de interfaces.
- d. Modalidades de navegación e interacción: Clasifica los documentales interactivos en 13 modalidades, que incluyen diferentes formas de navegación y tipos de interacción.
- e. Modalidades de representación de la realidad: Basándose en las categorías de Bill Nichols (1991, 2001), clasifica el género documental en seis enfoques sobre la realidad: poético, expositivo, observacional, participativo, reflexivo y performativo.

Categoría a) Producción y distribución

Con base en la tabla de Gifreu Castells (2013) se consideran los elementos de esta primera categoría de documental interactivo, estos se pueden aplicar en el actual documental o en las siguientes actualizaciones. Estas se muestran en la Tabla 1:

Tabla 1 Categoría de Producción y circulación de Más allá del Sonido

Producción	Distribución	Exhibición	Recepción
Referencias del autor (director) de la obra: The Red Pill Art Studio y UAM Cuajimalpa por la autora de la maestría	Internet	Webdoc, documental interactivo, compartir algunas posibles redes sociales como Instagram	Individual, esfuerzo bajo, interacción fuerte

Nota a: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Tabla 2 Categoría de Integración y navegación

Elección de opciones	El usuario asume el rol de un lector con un control limitado, ya que su participación se reduce a seleccionar constantemente entre diferentes opciones presentadas.
Exploración libre	El usuario debe buscar activamente las conexiones que le llevarán a la continuación del programa.
Contributoria	El usuario puede añadir nuevas informaciones o establecer conexiones nuevas en el sistema preestablecido.
Autoría	El usuario cuenta con la capacidad de diseñar y desarrollar sus propias aplicaciones mediante el uso de herramientas y recursos multimedia.

Nota b: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Categoría b) Integración y navegación

1. Eje autor-interactor (narrador vs lector): Gifreu Castells (2013) señala que “es la gestión de la relación entre autor y lector”. Las palabras del autor de este concepto son:

“Las formas de compartir el control entre uno y otro y las posibilidades que tiene el autor para, a través de esta cesión de control, establecer las condiciones para que la

persona receptora disfrute con el máximo de intensidad y de implicación de la experiencia de interactuar con la aplicación para lograr de esta manera los objetivos de transmisión de conocimientos previstos” (Gifreu Castells, 2013).

2. Eje autor-texto (control-descubierta): conceptualmente, se añade la siguiente tabla de Gifreu Castells (2013) para entender los diferentes tipos de interactividad.
3. Eje interactor-texto (disfrute vs dificultad): Gifreu Castells (2013) señala que hay que analizar si puede mejorar o no la motivación y el rendimiento en el sentido del eje de disfrute-dificultad durante del documental interactivo. Además, existe una intención de la cápsula de ficción que puede ofrecer “una sensación de descubrimiento, un sentimiento creativo que transportaba a la persona a una nueva realidad” (Csikszentmihalyi, 1990 citado en Gifreu Castells, 2013).

Con base en la tabla de Gifreu Castells (2013) se consideran los elementos de esta segunda categoría de documental interactivo, estos se pueden aplicar en el actual documental o en las siguientes actualizaciones, las cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3 Categoría de Interacción y Navegación de Más allá del Sonido

Eje autor-interactor (narrador vs lector)	Eje autor-texto (control-descubierta)	Eje interactor-texto (disfrute vs dificultad)
Relato segmentado, interactividad limitada Navegación libre	Narrativa lineal fragmentada Esto implica la posibilidad de seleccionar diferentes alternativas mientras se navega libremente dentro de un espacio de ficción.	Esfuerzo óptimo con disfrute de explorar. En la próxima actualización, es posible que se encuentren nuevos contenidos interactivos entre capítulos (personajes) para fortalecer el modo expositivo.

Nota c: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Categoría c) Estructuración de los contenidos

Esta categoría, propuesta por Gifreu Castells (2013), se basa en las tres etapas esenciales “de la retórica clásica: inventio, dispositio y elocutio”. Estas etapas contribuyen a una estructura más coherente. La coherencia es fundamental en la comunicación interactiva. El autor hace visualizar que existen los elementos de diferentes discursos para construir un todo pueden ser verbal, escrito y audiovisual que pueden trabajar juntos para un todo integrado como un discurso interactivo coherente.

En esta categoría, el mismo autor destaca que los componentes fundamentales de un hipertexto incluyen las unidades de información, las conexiones semánticas y estructurales (enlaces), así como el proceso de navegación que se facilita a través de la interfaz (anclajes). Las primeras representan bloques de contenido organizados que pueden ser asociados mediante enlaces. Las segundas son las conexiones de los nodos que facilitan la lectura del documento en un orden secuencial o no secuencial. El último se refiere a los puntos de activación de los enlaces que permiten la inmediata recuperación de la información del destino. En cuanto a la retórica dirigida a la estructuración de contenidos, Gifreu Castells (2013) cita a tres autores que ayudan a entender las tres partes del proceso:

“Siguiendo Manfred Thüring, Jörg M. Haake y Jörg Hanemann (1991:166), que buscan las raíces en los tres momentos de la retórica aristotélica, podemos empezar a definir las diferentes partes: la inventio, es decir, generar y seleccionar la información relevante, la dispositio, estructurar y ordenar la información seleccionada, y la elocutio, presentar la información ordenada de la forma más adecuada” (p. 472).

Añado la tabla de Gifreu Castells (2013) para entender la relación entre los elementos retóricos de la categoría de la estructuración de contenidos. En este sentido, se busca encontrar cuáles son los vínculos del contenido que se conectan en el caso

del documental *Más allá del Sonido*, ya que la organización de nodos y vínculos es esencial. Además, se requiere buena organización para una mejor comprensión del texto, es decir, un diseño de interfaz bien definido influye en la experiencia de usuario, pues la clave es la relación entre el diseño y el usuario.

Tabla 4 Categoría de estructuración de contenidos

Operaciones retóricas	Descripción
Contenido (inventio)	<p>Unidades de información (nodos y enlaces de contenido)</p> <p>El autor destaca que se trata de la ideación del orador (en este caso, el autor de un contenido interactivo) como una etapa crucial en el proceso de construcción persuasiva. Se trata de identificar cuáles son los elementos del contenido para poder persuadir al usuario a entrar e interactuar. En el caso del documental interactivo, el inventio es obtenido de las entrevistas etnográficas, guiones y guías de entrevistas.</p>
Estructura (dispositio)	<p>Vinculaciones semánticas y estructurales (nodos y enlaces estructurales). Aquí explica el autor que se trata de la coherencia de las ideas ordenadas en la inventio. Además, se trata de saber transmitir las ideas de manera adecuada alineada con los objetivos comunicativos (puede ser informativo, persuasivo o crear una reacción en la audiencia) en la estructura del interactivo. El sentido de esta operación en el diseño web es la formación de arquitectura coherente y navegable. Asimismo, indica que esta operación se centra en la usabilidad de Nielsen o facilidad de uso.</p>

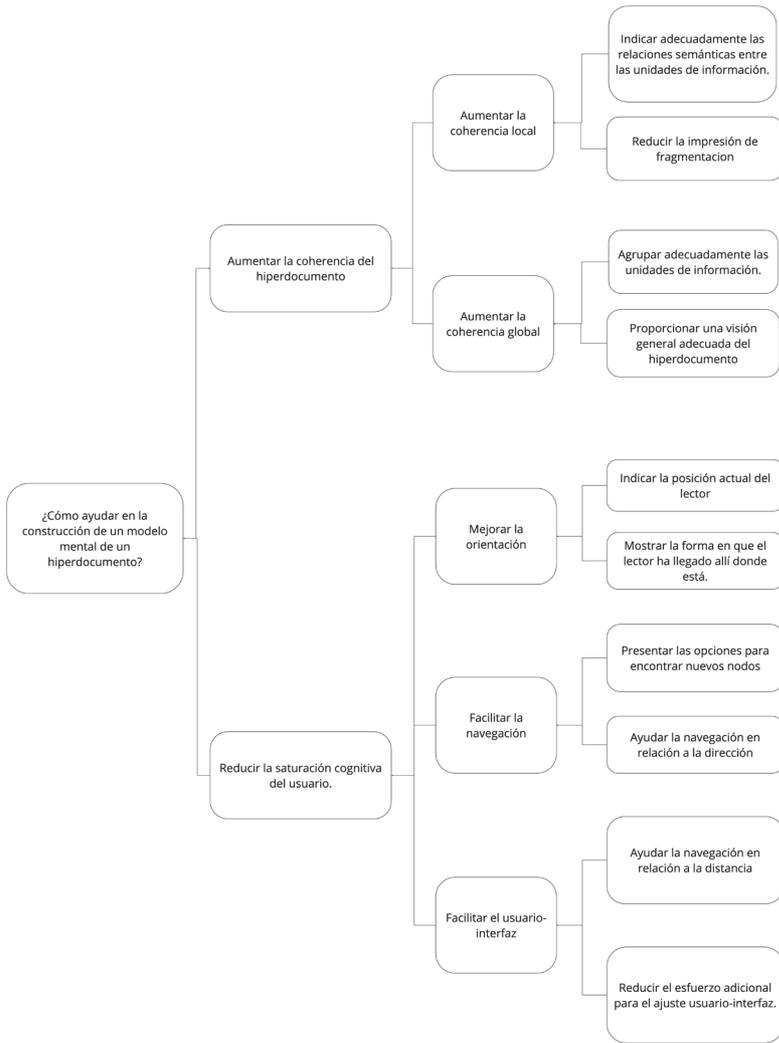


Figura 12 Esquema del diseño para la comprensión con base de Thuring añadido por Gifreu-Castells (2013).

Tabla 4 Categoría de estructuración de contenidos

Presentación (elocutio)	<p>Interfaz (intermediario entre las partes de estructura y /o contenido y el interactor)</p> <p>Se trata de plasmar un conjunto de cualidades como las imágenes, el texto, la música, etc. para adecuar el discurso interactivo “a la situación, la claridad en la expresión, la elegancia en el estilo y la belleza en la expresión sometida a los fines del discurso a través de mecanismos expresivos denominados figuras retóricas” (Gifreu-Castells, 2013)</p> <p>Por otro lado, el autor comenta que existen formas de identificar la saturación cognitiva en el proceso de orientación, navegación y de ajuste usuario-interfaz</p>
-------------------------	---

La siguiente sección se trata de entender básicamente que si tiene que ver con la usabilidad de Nielsen de usuario-ajuste como la facilidad de interactuar y tener buena retención del conocimiento en la web. Gifreu-Castells(2013) toma las palabras de Gunnar Liestol en su tesis doctoral que añado solamente las últimas dos operaciones retóricas.

Actio	Interacción del usuario con los datos o información proporcionada
Memoria	Representación visual para facilitar la navegación

Nota d: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Además, el autor incluye un esquema de diseño cognitivo con base de Thuring (1991) para la comprensión del usuario-interfaz que considero crucial para el análisis de mi documental interactivo.

En cuanto a la relación global-local, el autor habla de la estructura como interconexión de información. Su función es facilitar la navegación y el acceso a la información. También, resalta que el nivel local se ocupa de la fragmentación y diseño de cada nodo de manera individual, mientras que el nivel global involucra la planificación completa de la red, donde los nodos se interconectan a través de enlaces. Aquí cabe presentar algunos conceptos como hipertexto, nodos y enlaces. El hipertexto funciona como “un sistema de escritura no secuencial, con ramificaciones que permiten el lector” (Gifreu-Castells, 2013), es decir, es una organización de la información donde permite la navegación dentro de un documento. Los nodos son los textos, es decir, las unidades semánticas como piezas básicas que constituyen el contenido de un hipertexto y actúan como

unidades independientes de información. Visualmente, los nodos pueden representarse como un párrafo de texto, una imagen y un video, por ejemplo, en una página web de noticias, cada artículo individual sería un nodo; en una enciclopedia en línea, cada entrada sobre un tema específico constituiría un nodo. Por otro lado, los enlaces son las conexiones que unen diferentes nodos. Este autor señala que las páginas web navegables representan la forma más efectiva de hipertexto. Con base en la tabla de Gifreu Castells (2013), se consideran los elementos de esta tercera categoría de documental interactivo, estos se pueden aplicar en el actual documental o en las siguientes actualizaciones, las cuales se muestran en la Tabla 5:

Tabla 5 Categoría de estructuración de contenidos

Contenido (inventio)	Estructuración y ordenación (dispositio)	Presentación (elocutio)	Relación global/local
Palabras clave, Videos por diferentes categorías, Cápsula interactiva de ficción	Tres categorías diferentes: testimonial, participativo e informativo y ficción. La última parte es una estructura no lineal por diferentes caminos de decisión de usuario	Pantalla completa con diferentes interfaces y con barra inferior. Visualización de la imagen por el personaje identificado en el primer nivel antes de ir al segundo nivel del video (etnográfico e informativo de no ficción e informativo de ficción)	Global: A través del menú como logo de inicio y la barra Local: Palabras clave, Iconos de botones, Control del video.

Nota f: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Categoría d) Modalidades de navegación e interacción

Estas, son basadas en el modelo de categorización de Gifreu Castells (2013), incluyen varias características clave que enriquecen la experiencia del usuario:

- a. Partida: Estas son unidades temáticas bien definidas, como capítulos, tópicos o secuencias, que estructuran el contenido de manera organizada.
- b. Temporal: Esta modalidad se centra en la línea del tiempo, permitiendo la inclusión de fechas relevantes para contextualizar la información.
- c. Espacial: Utiliza metáforas visuales para recrear entornos digitales, donde se pueden incluir elementos interactivos como objetos, personajes, sonidos y videos, creando una experiencia inmersiva.
- d. Testimonial: Establece una conexión simbólica entre la narrativa y la representación visual, permitiendo la inclusión de personajes históricos o entrevistados, con opciones para escuchar sus respuestas individuales
- e. Ramificada: Implica el uso de mapas interactivos que permiten al usuario visualizar el desarrollo ordenado de los contenidos. En ciertos momentos, la historia se detiene y el usuario debe tomar decisiones obligatorias.
- f. Hipertextual: Se basa en un esquema hipertextual que interconecta contenidos a través de nodos, vínculos y anclas, facilitando una navegación no lineal.
- g. Preferencial: Ofrece una experiencia personalizada y flexible, permitiendo al usuario expresar sus opiniones, ordenar imágenes o videos según sus preferencias.
- h. Audiovisual: Presenta un formato de documental audiovisual, con herramientas de navegación integradas, como barras o botones para acceder a diferentes secciones del contenido.
- i. Sonora: Incluye elementos sonoros como música, entrevistas o fragmentos de audio, que enriquecen la experiencia del usuario.

j. Simulada: Permite la participación activa del usuario en la narrativa, creando una recreación realista para una inmersión total.

k. Apps 2.0: Estas plataformas permiten a los usuarios interactuar con el contenido de manera dinámica, utilizando diversas herramientas para comunicarse y aportar su perspectiva.

l. Generativa: Facilita la participación del usuario para compartir contenido como videos, imágenes o música, permitiéndole influir en la creación de la experiencia y generar resultados personalizados.

Estas características trabajan juntas para ofrecer una experiencia interactiva rica y personalizada. Ahora con base de estas características de la cuarta categoría de documental interactivo, estas se pueden aplicar en el actual documental o en las siguientes actualizaciones, mismas que se muestran en la Tabla 6:

Tabla 6: Modalidades de navegación e interacción

Partida	Una orden categórica. Es secuencial, no lineal.
Temporal	No incluye el orden cronológico
Espacial	Representación visual de objetos con enlaces
Testimonial	Entrevistas etnograficas de 9 personajes: 7 personas que viven con Hipoacusia Oralizada y dos especialistas
Ramificada	Representación visual de elementos con navegación

Nota g: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Tabla 6: Modalidades de navegación e interacción

Hipertextual	Existen enlaces de palabras clave e iconos de botones. También los enlaces de textos
Preferencial	No tiene
Audiovisual	Contiene voz-off de algún protagonista.
Sonora	No tiene. Solo un fragmento del sonido del mar. También existen fragmentos de música creados por algunos personajes.
Apps 2.0	Existe una herramienta incrustada de retroalimentación y puede incluir otra posible herramienta para compartir su video/reel por medio de hashtag de #masalladelsonidomx
Generativa	No tiene.

Nota g: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Con base en la tabla de Gifreu Castells (2013), se consideran los elementos de esta quinta categoría de documental interactivo, estos se pueden aplicar en el actual documental o en las siguientes actualizaciones, las cuales se muestran en la Tabla 7:

Tabla 7: Modalidad de navegación e interacción

Poético	Agregar ciertos fragmentos visuales
Expositivo	Esta es la categoría de Hablemos de Hipoacusia donde un video explica que es Hipoacusia, pues tiene la forma objetiva de explicar.

Nota h: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Tabla 7: Modalidad de navegación e interacción

Observacional	Existen ciertos fragmentos donde se capturaron escenas durante del viaje de Guadalajara. Que estos se pudieron agregar en cada video particular de un protagonista.
Participativo	No hay interacción entre el realizador y el protagonista
Reflexivo	Existen ciertos fragmentos visuales que se van contando con voz del protagonista.

Nota h: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

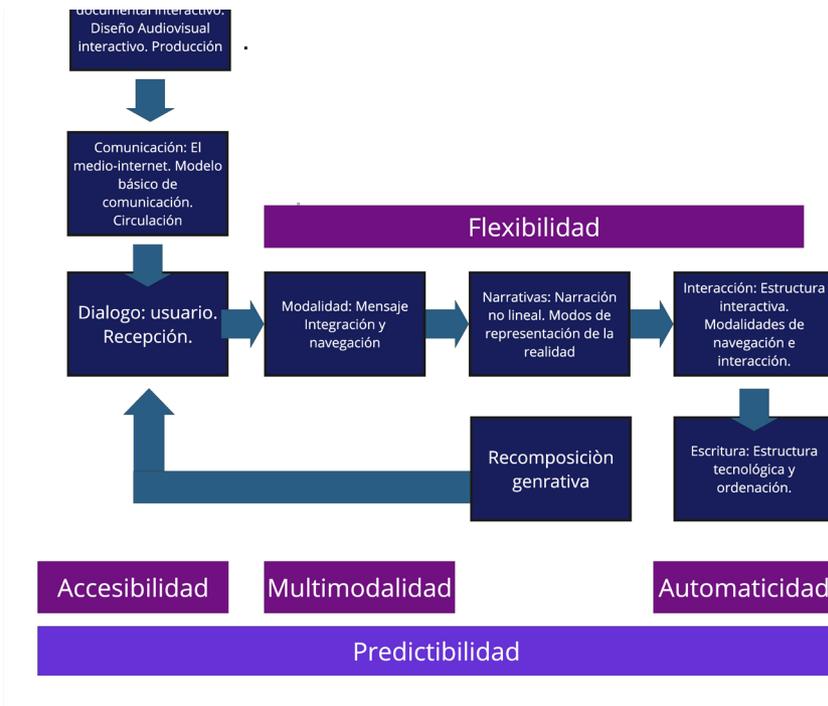


Figura 13 Modelo de comunicación de Dr. Carlos Saldaña

Tabla 7: Modalidad de navegación e interacción

<p>Performativo</p>	<p>El realizador no participa en alguna escena. No refuerza aspectos subjetivos del clásico discurso objetivo.</p>
---------------------	--

Nota h: Adaptado de Gifreu-Castells, 2013

Modelo de comunicación del documental interactivo

El siguiente modelo de comunicación compartido por el Dr. Carlos Saldaña, un especialista en el documental y lector interno de esta tesis muestra cómo es la estructura interna de contenidos del documental interactivo. En este modelo, la historia se construye y visualiza mediante la navegación del usuario. La intención es construir contenidos narrativos en diferentes niveles de interactividad para convertir la estructura narrativa en lo no lineal permitiendo múltiples caminos y desenlaces, ya que esto significa que el resultado final puede diferenciar significativamente del guión original. La interactividad es la razón que se llama así el documental interactivo. La acción de construir la narratividad se requiere empezar con una base de modelo de comunicación del documental interactivo así tal como un manual para optimizar y mantener la coherencia de la estructuración narrativa no lineal de contenidos con la intención de comunicar el objeto de estudio de manera concisa e ideal.

De manera figurativa, es un borrador del guion que constituye un sistema de información que engloba en diferentes contenidos de información de general a lo particular. Cada información es una narrativa transmedia que puede contar al espectador a partir de una plataforma responsiva en línea. De esta manera, es importante tener las condiciones adecuadas para permitir que los usuarios intervengan en cada contenido del sistema. Precisamente este sistema es el modelo de comunicación, diseño e información del documental interactivo.

Este modelo se combina con el modelo de categorización de Gifreu Castells (2013) por las modalidades de

interacción y navegación. Este consiste en diferentes niveles para establecer la coherencia del documental interactivo de lo general a lo particular. Estos son los siguientes:

1. Categoría A: Producción y circulación
 - 1.1. Formación: es una producción, un diseño audiovisual.
 - 1.2. Comunicación: El medio es el internet. Se trata de la circulación, un modelo básico de la comunicación.
2. Categoría C: Estructuración de los contenidos
 - 2.1. Estructura tecnológica y ordenación.
3. Categoría B: Integración y navegación
 - 3.1. Diálogo: Recepción del usuario. Es un receptor de la información.
4. Categoría D y E: Modalidades de navegación e interacción y modalidades de representación de la realidad
5. Modalidad: Mensaje Integración y navegación
 - 5.1. Narrativas: Narración no lineal. Modos de representación de la realidad
 - 5.2. Interacción: Estructura interactiva. Modalidades de navegación e interacción. Puede ser la capsula interactiva de ficción porque implica la adaptación de manera dinámica a las elecciones y acciones del usuario. Esta cápsula se explicará más adelante.
6. Categoría *: Reconstrucción
 - 6.1. Recomposición generativa: En este caso, no lo tiene. Existe la posibilidad de invitar a nuevos usuarios para que compartan sus historias en la categoría de “El silencio de nuestras voces” con el uso de un hashtag de Instagram.

La flexibilidad se refiere a la capacidad de adaptarse a las acciones y elecciones del usuario, ofreciendo múltiples posibilidades de navegación y exploración del contenido. Esta se evidencia en los aspectos como la estructura no lineal, la hipertextualidad, la multimodalidad y el control del usuario. La predictibilidad se refiere a la cualidad de algo que puede ser anticipado, por lo tanto, debe ser difícil de predecir exactamente cómo se desarrollará la experiencia para cada usuario. Esta se evidencia en diferentes factores como los múltiples recorridos, la participación activa, la

actualización en tiempo real y la diversidad de experiencias. De acuerdo con lo anterior, la automaticidad tiene la capacidad de adaptación y evolución en función de la interacción del usuario. He aquí que es importante que recurra a la simplicidad de estructuración narrativa para no llevar a cabo la pérdida de control sobre esta.

Cápsulas: informativa, interactiva y testimonial en Miro

Esta es una etapa de ideación diseñada en abril de 2024 en la que se presentan bocetos como una lluvia de ideas con la herramienta digital de visualización de información llamada MIRO con base del modelo de categorización y la combinación del segundo modelo general de comunicación compartido por el Dr. Carlos Saldaña. De acuerdo con Wikipedia, Miro, antes era conocida como RealltimeBoard, se trata de una plataforma de colaboración digital diseñada

para facilitar la comunicación en equipo remota y distribuida y la gestión de proyectos. Esta herramienta digital puede fomentar la comunicación escrita y visual de manera efectiva en tiempo real para las personas que viven con hipoacusia oralizada. Esta etapa es una búsqueda cumplir los objetivos básicos de cómo diseñar la narrativa transmedia y tener las elecciones para permitir que los usuarios intervengan en el contenido. La figura 13 explica la portada de inicio para invitar a los espectadores a ver el documental interactivo con recursos gráficos(Freepik, s/f).

El diseño de los contenidos tuvo varios ajustes debido al tiempo y a las decisiones de la autora del documental interactivo. Por lo tanto, se visualizan los diferentes niveles con bocetos que son los siguientes:

La figura 15 es el primer nivel que muestra tres categorías diferentes: realidad laboral, escucha nuestras historias y ¿Qué es? con recursos gráficos(Freepik, s/f). Esta figura es un diseño



Ver documental

Más allá del Sonido

Figura 14 Prueba de diseño de interfaz 1

de contenido audiovisual con la combinación de la figura 17 configurada por el Dr. Carlos Saldaña para nutrir la coherencia narrativa de diferentes interacciones y, por ende, la curiosidad hacia el espectador.

En el primer nivel se refiere a la visión del autor que trata de explicar qué es y cómo debe enfrentarse la hipoacusia. Esta parte consiste en un conocimiento científico sobre el término de la hipoacusia en la que se trata de hacer un documental argumental y de exploración. En este sentido, se trata de construir una categoría informativa (modalidad expositiva de Nichols) y se pretende plasmar ideas como el concepto de la hipoacusia oralizada y la forma de comunicarse con las personas que viven con hipoacusia oralizada. Por lo tanto, se presentan las siguientes ideas de primer nivel:



Figura 15 Boceto de cápsula informativa

1. Grabar al menos 20 personas de manera aleatoria con la pregunta ¿Sabes qué es la Hipoacusia Oralizada? Esta idea es una introducción.
2. La Dra. Mónica Rodríguez Valero explica qué es la Hipoacusia Oralizada.
3. Mostrar la animación breve del oído humano de manera infográfica
4. Mostrar las diferentes causas de la hipoacusia:

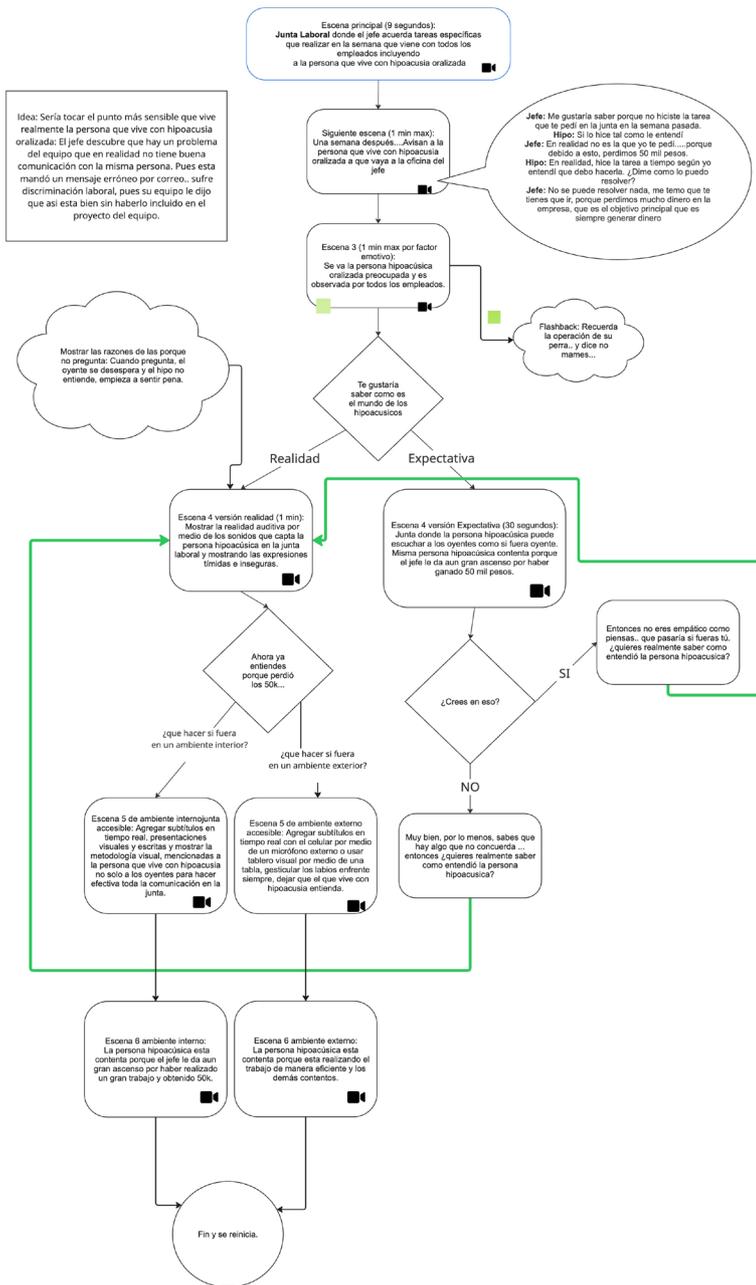


Figura 17 Diagrama de cápsula de ficción



Figura 16 Prueba de diseño de interfaz 2

conductiva, neurosensorial y mixta

5. Explicar la diferencia entre el auxiliar auditivo(AA) e implante coclear (IC)

6. Mostrar la realidad auditiva de un oído con hipoacusia

El segundo nivel se dedica a reexplicar cómo viven quienes tienen hipoacusia. Esta parte engloba lo testimonial, storytelling, autoetnografía e incluye la cápsula testimonial que



Figura 18 Propuesta inicial de niveles

contiene las experiencias laborales que experimentan las personas que viven con hipoacusia oralizada en el contexto de la comunicación. La siguiente característica de la cápsula testimonial es la autoetnografía y consiste en escuchar las historias creadas por personas que viven con hipoacusia oralizada así como por especialistas en hipoacusia y lenguaje.

Otro aspecto diferenciado es la cápsula de ficción que engloba la interactividad que permita al usuario tomar decisiones como modalidad de partida. Esta cápsula se puede observar en la figura 16. Las opciones son elegir la realidad y la expectativa en el ámbito laboral. En ellas, la persona que vive con hipoacusia oralizada experimenta la falta de comunicación en la realidad por falta de inclusión laboral basada en experiencias reales y subjetivas. La expectativa aparece cuando existe la comunicación asertiva e inclusiva entre las personas oyentes y las personas que viven con hipoacusia en el ámbito laboral. Esta es la verdadera intención del documental que busca fortalecer la comunicación, el entendimiento y la interpretación entre las personas que viven con hipoacusia oralizada y personas oyentes en el ámbito laboral.

El tercer nivel se trata de la antropología de vida en el que se planea entrevistar a la protagonista que vive con hipoacusia oralizada por medio de la modalidad de observación de Nichols. Por ello, se decidió aplicar la modalidad participativa de Nichols, para promover la participación activa que permite al usuario que haga una retroalimentación respecto de la cápsula interactiva de ficción. En caso de tener tiempo de actualización, se tiene la visión de que puede ser una oportunidad más para que el usuario comparta su propio video con el uso de un hashtag de Instagram. Esta sería una buena oportunidad para visualizar todos los videos en una página en una cápsula que puede llamarse “participativa” o “generativa”, por la construcción propia de contenidos.

Talleres: Etapa de conocimiento

Taller de Antropología visual

EstetallerdeantropologíavisualfueimpartidoporMiguelOrtizUlloa, experto en la materia de documental y antropología visual - AMC

(Cinefoto Documental Miguel Ortiz Ulloa, n.d.) en mayo de 2024. En este taller, Miguel Ortiz enseñó la técnica de antropología visual para aplicarla en el campo al momento de crear un documental. Las bases de este taller como aprendizaje crucial adquirido para el documental interactivo *Más allá del sonido* son las siguientes:

1. Tener el tema del que se va a hablar, la realidad pasa por el filtro de quien hace el documental, pasa por el punto de vista del documentalista.
2. Contactar a un participante como protagonista para reflejar un fenómeno y varios puntos de vista para que no se vuelva información controlada como propaganda.
3. Se debe mantener una vigilancia epistemológica, a conciencia de que mi presencia como investigadora está creando un efecto en los fenómenos que se quieren registrar, es decir, un efecto en el ámbito de la hipoacusia oralizada dentro del contexto laboral, social, familiar, etc. No puedo crear un juicio porque no conozco todo el contexto, sólo reflejo lo que las personas quisieron compartir al respecto de la hipoacusia. En ese sentido, se encontraron coincidencias en cuanto a las técnicas de comunicación que, en general, han sido de ayuda para las personas que viven con hipoacusia oralizada, tales como hablar de frente, hablar claro, sin gritar ni a un volumen bajo, utilizar herramientas visuales de manera simultánea como los subtítulos inteligentes en tiempo real y aplicación de alguna metodología ágil.

Taller en línea de Storytelling

Se creó la cuenta de Más allá del Sonido para conseguir posibles participantes para el taller en línea de storytelling además para el documental interactivo. Sin embargo, no hubo suficiente tiempo para crear más contenido cuyo objetivo fuera generar confianza y contacto para conseguir los participantes del documental interactivo, pero el proyecto recibió mucho apoyo de la comunidad de Hipoacúsicos de México por whatsapp, ya que fue una comunicación directa y rápida. En realidad, la cuenta de Tiktok seguirá abierta y en pausa. Después de finalizar el

proceso de la maestría, el plan de esta cuenta es generar nuevos contenidos de conocimientos sobre las dificultades y los retos, no solo sobre la hipoacusia oralizada, sino hacia las personas con discapacidad en general, no solo la diversidad auditiva.

El siguiente taller impartido en línea por el Dr. Carlos Saldaña, un experto en documentales, en junio de 2024 tuvo el propósito de enseñar a construir la propia historia por medio de la técnica de Storytelling. Este se tomó a través de una videoconferencia de Meet Google con la ayuda de la herramienta de subtítulos inteligentes. De igual manera, se transmitió con la ayuda de los participantes, entre ellos la Doctora y especialista en Otorrinolaringología, Mónica Rodríguez Valero; la Dra. Dina Rochman Beer, asesora principal de este proyecto y las personas que viven con hipoacusia oralizada incluida quien escribe.

En el primer día, los asistentes escribieron una historia breve que reflejara algún aspecto de sus vidas en relación con la Hipoacusia Oralizada en una hoja de papel dividida en 4. Una vez terminada la historia, el experto pidió instalar la aplicación de VN Editor (VN Video Editor - Simple and Powerful Video Editor (VlogNow), n.d.) en el celular o en la computadora. Enseñó de manera básica cómo editar el video con esta aplicación. De igual manera, indicó que cada quien debería editar el video con sus imágenes con el uso de una grabación de voz durante toda la historia. Al finalizar el primer día del taller, pidió hacer el video para compartir cada historia.

En el segundo día, nos comunicamos por Meet Google, el experto revisó todos los videos y expresó una opinión a cada quién. Finalmente, se acordó que las historias obtenidas de este taller formarán parte del documental interactivo para dar la oportunidad de escucharnos. Esto será parte de la categoría llamada “El silencio de nuestras voces”.

Producción Audiovisual

La producción audiovisual se llevó a cabo en tres etapas: preproducción, producción y postproducción. El objetivo general de la preproducción fue construir un plan antes de grabar o filmar, el cual consistió en guías de entrevistas

etnográficas y storyboard para la cápsula de ficción. La producción o rodaje fue una etapa de grabación propiamente dicha. La postproducción fue la etapa de edición de videos con diferentes ajustes de sonidos, imágenes y efectos.

Guías de entrevistas etnográficas y storyboard de guía de ficción

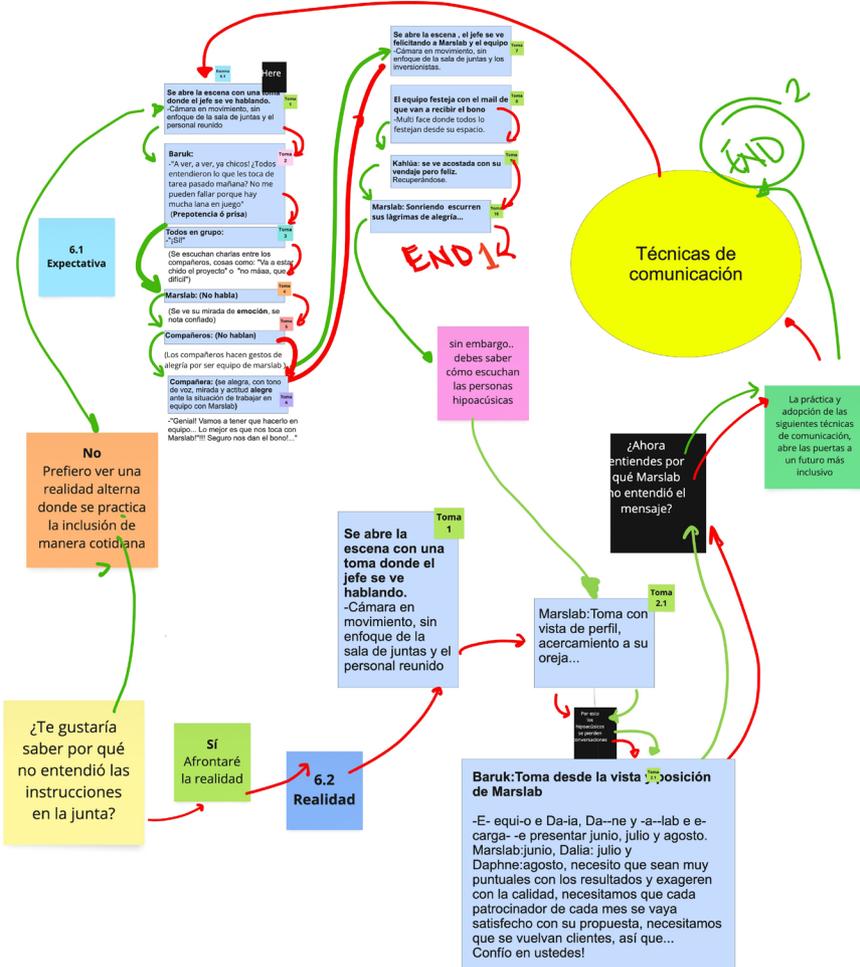


Figura 19 Diagrama final de cápsula interactiva de ficción

La etapa inicial de producción audiovisual empezó con la reconstrucción de las guías de entrevistas etnográficas compartidas por el Dr. Carlos Saldaña adaptadas al tema. Se trató de entrevistar a las personas que viven con hipoacusia oralizada con la intención de obtener respuestas relacionadas al objeto de estudio. Por medio de la reconstrucción, se decidió utilizar herramientas como el uso del celular con filtro neutral; micrófonos omnidireccionales de solapa para reconocer la voz con mayor eficacia y prevenir fondos de ruido, y el uso de luz para un buen contraste.

Estas herramientas son transportables y adaptables para poder entrevistar a cualquier persona que vive con hipoacusia oralizada, así como especialistas en su lugar de trabajo, en un ambiente cómodo. Las guías etnográficas consisten en dos opciones para los participantes. La primera es grabar y entrevistar con preguntas abiertas para que el participante responda de manera genuina y espontánea. En la segunda, si el participante no quiere ser entrevistado y grabado, sino proporcionar propias fotos y videos significativas relacionadas con las preguntas. Estas guías son técnicas etnográficas y de antropología visual para poder plasmar las imágenes o los videos con voz en off de las respuestas de los participantes en la escena. Por otro lado, se creó el storyboard para la cápsula interactiva de ficción que se llama “¿Realidad o expectativa?” el cual estará en la categoría “Hablemos de Hipoacusia” con una herramienta visual en línea de Miro (GuiónCapsulaInteractiva - Miro, n.d.) como se muestra en la siguiente imagen.

Esta es una estructura visual de toma de decisiones que le permitan al usuario elegir entre dos historias diferentes: realidad o expectativa. Es una cápsula de ficción con base en las experiencias de las personas que viven con hipoacusia oralizada. La intención de esto es generar conciencia sobre la interacción en el contexto laboral en el que no hay inclusión ni empatía. En segunda instancia, tratará de representar cómo escucha una persona que vive con hipoacusia oralizada en un ambiente no inclusivo.

Producción o Rodaje

Esta etapa se empezó ejecutando las guías etnográficas recons-

truidas. La primera ejecución fue realizada por el Dr. Carlos Saldaña para realizar una demostración sobre cómo se realiza este paso y entrevistó a la primera participante, la Dra. Mónica Rodríguez Valero en su oficina con una guía entográfica con preguntas listas y abiertas. Este paso se realizó con el equipo de rodaje (tripié para la cámara, tripié para la iluminación y micrófono lavalier). Antes de prender la cámara, hay que buscar una escena agradable con un buen punto de iluminación. Ante la escena, la protagonista se prepara con micrófono y se procura que se sienta cómoda. Una vez que está lista la escena, se empieza a entrevistar a la protagonista con la guía etnográfica reconstruida para obtener la información que se busca.

La primera filmación por cuenta propia en el espacio laboral fue muy difícil y lenta, pues había muchas cosas por hacer en un espacio no controlado y no planeado. Inicialmente, se entrevistó a la primera participante llamada Daniela en su trabajo. Para las entrevistas subsecuentes, el procedimiento fue más fácil gracias a las experiencias previas. De esta manera, se filmó y se entrevistó a 2 personas que viven con hipoacusia oralizada: Alina y Alejandra en un espacio personal y reconstruido. Posteriormente, se realizó un viaje a Guadalajara, Jalisco, donde se entrevistó a un grupo de personas que viven con hipoacusia oralizada: Diego, Erick y Naomi, quienes se animaron a responder frente a la cámara y el micrófono. Además, se crearon preguntas que se pudieran responder de manera breve y objetiva en un minuto o menos. Por último, se entrevistó a Patricia en su casa y permitió tomar algunas fotos relacionadas con su trabajo como Terapeuta de lenguaje.

Por otra parte, hubo desafíos significativos en términos éticos y prácticos para el segundo acercamiento, que se trataba de obtener material audiovisual íntimo (como imágenes representativas de la casa o pertenencias personales). Este proceso fue complejo, ya que este tipo de acercamientos inicialmente puede causar cierta renuencia para los nuevos participantes al compartir aspectos privados de su vida en el documental interactivo. Por esto, primero, se generó confianza por medio del consentimiento informado y la cooperación activa de los participantes con anticipación. No todos pueden querer ser parte del documental por desconfianza e inseguridad hacia los aspectos

privados de su vida, por lo cual hay que comprender y respetar.

Para el registro de imágenes que representen al entrevistado desde una perspectiva cultural y personal, se les piden las fotografías y los videos tomados a los entrevistados. Por medio de la confianza y la colaboración, se pudo recabar el material visual que se implementará en la siguiente etapa de edición para reflejar las vivencias de las personas que viven con hipoacusia oralizada como un retrato visual auténtico que complementa la narrativa auditiva.

Postproducción

Con base en las asesorías del Dr. Carlos Saldaña, se aprobaron las filmaciones en diferentes lugares y escenarios. Inicialmente empezó el primer ajuste de empatar el sonido grabado del micrófono en la computadora Mac Air M1 con el video grabado durante de la entrevista. Este primer ajuste ya empatado es una versión larga del video con el audio correcto; se añadieron los subtítulos inteligentes con Premiere. Esta herramienta fue útil para entender la información y desechar la que no era primordial para los 4-5 minutos que debe durar cada video, para conformar cada parte del documental.

La siguiente etapa de edición se dedicó a crear una máscara de ajustes de color e iluminación para cada video editado de 4-5 minutos. El video fue grabado con un celular que tiene una herramienta de ajustes que se llama LOG y que permite una postproducción de color de acuerdo con el gusto del editor. El total de videos de 4-5 minutos obtenidos y editados con ajuste de color e iluminación para la categoría llamada “Vidas más allá del sonido” fue de nueve.

Esta etapa representó mucho trabajo para llegar al resultado deseado y lograr que se convirtiera en una buena narración para la antropología visual que busca capturar no solo las palabras del sujeto, sino también su contexto visual, reflexivo y emocional, lo que permitirá una representación valiosa y multidimensional. El sentido multidimensional se refiere a la captura de lenguaje no verbal, la documentación del entorno, los objetos y artefactos personales que enriquecen la comprensión de su realidad, es decir, saber y entender quién es

esa persona y cómo se enfrenta a esa realidad. Estas imágenes son herramientas audiovisuales que ayudan a representar aspectos cotidianos, culturales y sociales de manera integral.

Desarrollo Técnico

Herramientas de Programación

Esta etapa inicia con una selección de herramientas para construir el documental interactivo en la web. El Dr. Carlos Saldaña sugirió utilizar el programa de edición de storyboards llamado Klynt (Films, n.d.). Es un programa recomendable en el sentido visual y auditivo para editar diferentes conexiones de secuencias sin necesidad de programar nada complejo.

Mientras tanto, es suficiente para demostrar el fundamento del documental interactivo que se trata de la capacitación implícita hacia las técnicas ideales de comunicación para minimizar malentendidos y malinterpretados entre las personas oyentes y las personas que viven con hipoacusia oralizada. Otra alternativa similar a Klynt es Stornaway (Stornaway.io, 2024). Esta segunda alternativa plasma la idea de construir la cápsula interactiva de ficción en caso de que no funcione en Klynt adecuadamente.

Otra opción más compleja por el uso de códigos de programación es el desarrollo web, el cual es un proceso integral que abarca la creación, construcción y mantenimiento de sitios y aplicaciones web. Este requiere conocimiento de maquetación en HTML5 y CSS, y saber manejar JS (Javascript) en alguna biblioteca JS de código abierto. De esta forma, necesita mayor tiempo de dedicación para construir de cero el documental interactivo con calidad. Esta herramienta puede hacer que el documental se pueda ver desde un celular o desde una computadora, por lo cual es un modo responsivo web.

Aunque en todas las alternativas mencionadas anteriormente buscan contribuir mejor a los contenidos del documental interactivo, también existe otra alternativa más que se llama iframe. Urrutia (2024) menciona que iframe es un marco en línea que permite incrustar un documento HTML completo dentro de otro documento HTML, facilitando la integración de contenido externo

en una página web. Este marco se utiliza para mostrar contenido de otras fuentes como el ejemplo de mapa de Google Maps. Ahora, la fuente utilizada fue Padlet (Padlet - Visual Collaboration for Creative Work and Education, n.d.), una plataforma que permite a los usuarios dar su opinión sobre el contenido incrustado dentro del documental interactivo. La búsqueda de implementar el otro iframe contempla la visualización de videos con la oportunidad de poner el hashtag de #masalladelsonidomx desde la cuenta

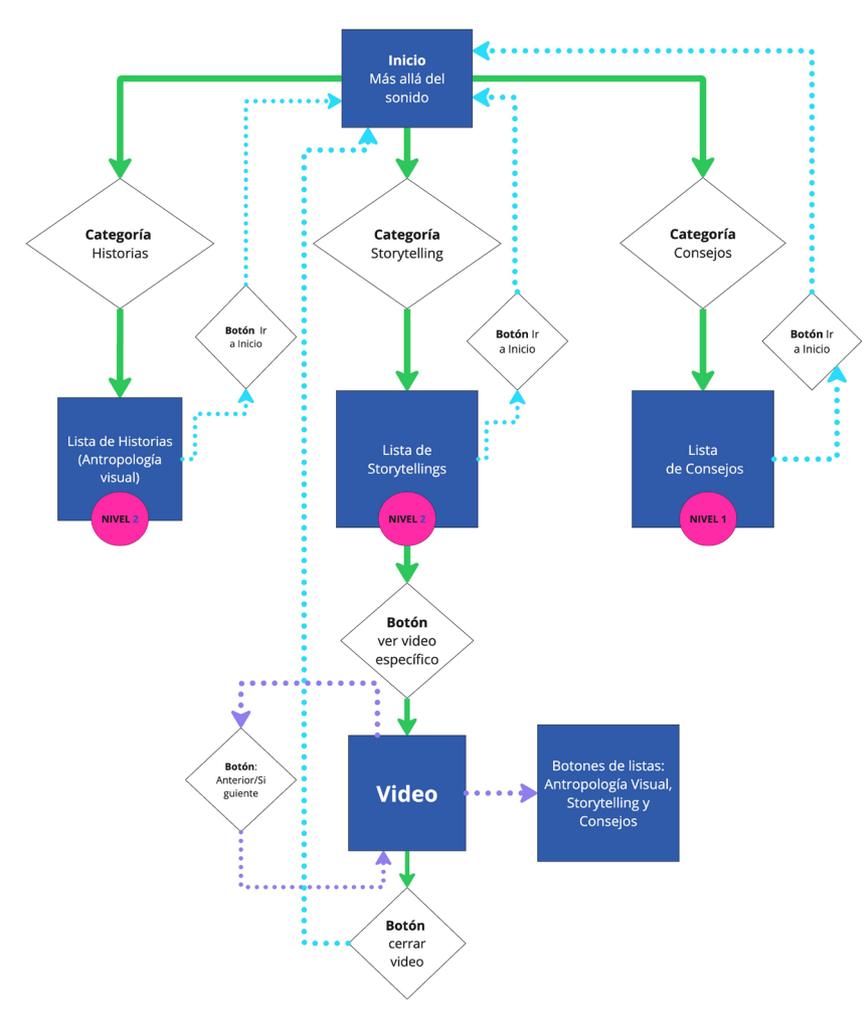


Figura 20 Arquitectura de información

de Instagram. No obstante, si no se logra implementar el último iframe, se descartará. Este recurre a una búsqueda de una interfaz funcional similar, en caso de que no se encuentre, podría ser necesario un conocimiento más avanzado de programación.

Diseño de la interfaz interactiva

Esta etapa representó un desafío significativo en la convergencia de la narrativa audiovisual y la interactividad digital. El enfoque consiste en brindar una experiencia atractiva, educativa y reflexiva de interfaz-usuario al espectador. La interfaz juega un papel crucial en la mediación entre el contenido audiovisual y el usuario. Se debe crear un mapa de navegación detallado que represente las conexiones entre los diferentes nodos de información y las posibles interacciones

Esto requiere un buen diseño de proceso para hacer que la interacción o la navegación sea fluida y significativa. Esto implica la creación de controles de navegación, elementos interactivos y puntos de decisión que afecten el flujo narrativo y que le permitan al espectador navegar por el contenido de manera eficiente y personalizado.

El proceso del diseño requiere la arquitectura de la información y el flujo de usuario, el diseño del logo, la figura metafórica y el diseño de interfaces de lo particular a lo general. Xavier (2021) argumenta que la arquitectura de información para la experiencia de usuario es una organización de contenido (textos, imágenes, datos y su estructura), necesidades de usuario y contexto. Las necesidades de usuario y el contexto están enfocadas, en este caso, a entender el concepto de la hipoacusia y los desafíos de comunicación.

Esta primera fase del proceso requiere una estructura de contenido coherente y evolvente para la navegación. La figura de la primera arquitectura de diseño se hizo a partir de los tres niveles mencionados en el apartado de “Cápsulas: informativa, testimonial e interactiva en Miro” en la etapa de ideación (página 34). Esta figura demuestra una clasificación que agrupa los contenidos de manera lógica para facilitar el acceso que puede hacerse de manera temática, cronológica, alfabética u otras. Las categorías de contenido de la última versión a través del proceso

MAS
más allá del sonido

Figura 21 Diseño de imago tipo

del diseño de interfaz y su desarrollo con la herramienta de Klynt son testimonios en “Vidas de más allá del sonido”, storytelling en “Los silencios de nuestras voces” y consejos en “Hablamos de Hipoacusia” en las cuales el usuario decidirá a cuál elegir para desplegar la lista de contenido de segundo nivel.

La segunda fase fue el diseño de imago tipo, el cual adoptó el icono de la oreja con un auxiliar auditivo (AA) que representa a las personas que viven con hipoacusia oralizada. También se utilizó la tipografía Poppins para dar una apariencia amigable y legible. El logo está formado por el acrónimo de Más Allá del Sonido (MAS). Hay que mencionar que el estilo está enfocado en proyectar simplicidad y minimalismo,

es decir, en reducir elementos innecesarios para priorizar la experiencia del usuario. Se trata de un diseño limpio con un mínimo de elementos gráficos; el uso de la tipografía Poppins lo vuelve un imago tipo legible con una jerarquía clara que ofrece un espacio cómodo y accesible para ver el video con buena priorización de características de interfaces. Hay que resaltar que la simplicidad trata de remover los elementos innecesarios y secundarios para dar más claridad y eficiencia; busca un ritmo para brindar orden y así poder facilitar la comprensión de un mensaje o un producto. Además, busca facilitar la interacción de la interfaz de usuario para que pueda realizar la tarea de manera comprensible y fácil, esta es parte de la usabilidad web que

pretende facilitar el uso. Como se ve la figura 21, el uso tipográfico del logo es parte de la simplicidad porque transmite eficiencia de legibilidad; también, rige el ritmo de orden de tamaño de “MAS” en la parte de arriba y “más allá del sonido” en la parte de abajo.

Por otro lado, el minimalismo es un estilo visual que busca reducir a lo básico y esencial; la funcionalidad es el objetivo del elemento, y su propósito es transmitir información. Esta parte se asemeja a dos puntos clave de la filosofía de la escuela Bauhaus “la forma sigue a la función” y al lema del arquitecto Mies Van der Rohe “menos a más”, es decir, la complementariedad de estos puntos. Por un lado, el minimalismo busca reducir elementos complejos o decorativos tales como eliminar distracciones para mejorar la experiencia de usuario y enfocarse en el contenido fundamental con un objetivo claro. En cuanto al imagotipo, el isotipo o icono es la oreja con el aparato auditivo que trata de eliminar elementos superfluos y así poder transmitir que el tema es la discapacidad auditiva, pues ese es el objetivo principal para transmitir al público.

La distinción de Suárez-Carballo & Martín-Sanromán (2019) entre la simplicidad y el minimalismo sigue siendo un debate, ya que algunos autores los consideran sinónimos, mientras que otros ven diferencias sutiles pero significativas. En primer lugar, Kadry (2015) resume las características del diseño minimalista, destacando la reducción a elementos esenciales, el uso de espacios en blanco, paletas de colores y tipografías restringidas, así como la simplificación del contenido. Llega a la conclusión de que estas características no se alejan significativamente de los criterios asociados con la simplicidad. Por otro lado, Shaoquiang (2017) argumenta que el minimalismo se basa en una filosofía de diseño que promueve la contención y rechaza la ornamentación decorativa, lo que alinea el minimalismo con la simplicidad.

En contraste, algunos autores distinguen entre estos dos términos. Por ejemplo, Heller y Anderson (2016) sostienen que la simplicidad implica utilidad, claridad y sofisticación, mientras que el minimalismo es similar pero más rígido y predecible. Schonlau (2014) considera la simplicidad como un atributo esencial del minimalismo. Heller y Chwast (2018) argumentan que la simplicidad es un componente del minimalismo, al igual que la complejidad lo es del caos. Finalmente, Imhoff (2017) propone

que la simplicidad se refiere a la falta de complejidad, mientras que el minimalismo se centra en la reducción de cantidad.

Estas ideas han propiciado un debate académico sobre la distinción entre los principios de simplicidad y minimalismo, por lo que pueden considerarse antónimos. Como se señaló, la simplicidad puede ser una técnica de diseño en la que, según Heller y Anderson (2016), puede aplicar la claridad y la eficiencia, mientras que el minimalismo es un estilo de diseño que se caracteriza en buscar la reducción a lo básico y esencial, y cumplir el objetivo de un elemento; su estética se mantiene generalmente austera y limpia. En este sentido, pueden ser dogmáticos y predecibles. Siguiendo esta línea, lo dogmático tiende a seguir principios rígidos y establecidos y produce resultados que son fácilmente predecibles. Esto puede ser visto como una crítica a la falta de flexibilidad e innovación en el minimalismo, lo que sugiere que, aunque sea efectivo, puede llegar a ser monótono



Figura 22 Dibujo del caracol como “cóclea”

o poco inspirador si se aplica de manera estricta. Por esta razón, hay que mantener el equilibrio de la estética funcional minimalista y la aplicación de la simplicidad en el diseño de interfaz para facilitar la interacción de usuario y su comprensión hacia el contexto fundamental de la hipoacusia oralizada.

Siguiendo con la conformación del imago tipo, se utilizó la imagen de un caracol que representa la anatomía de la cóclea

como figura metafórica, como se muestra en la Figura 21. La cóclea es un órgano que se ubica en el oído interno y se aloja dentro del hueso temporal del cráneo, contiene más de 30,000 células ciliadas, mismas que transmiten electricidad al nervio auditivo (Anatomía De La Cóclea: Qué Es Y Cómo Funciona -, 2023). En ese sentido, el caracol tiene el objetivo

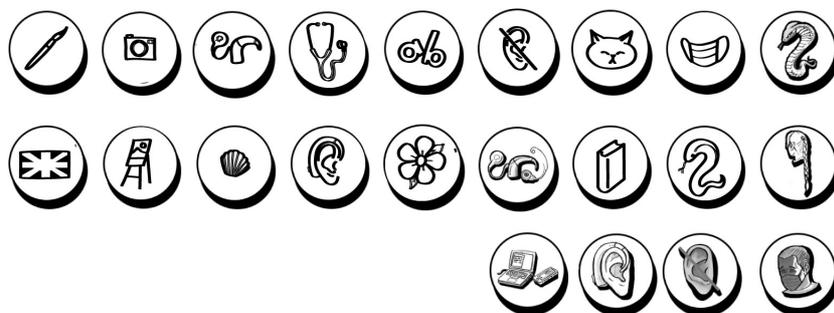


Figura 23 Diseño de iconos 1

de invitar al espectador a explorar las diferentes categorías de contenido. El diseño de esta figura se realizó a mano y posteriormente se ilustró digitalmente. Mientras tanto, se mantiene como el único elemento superfluo para mantener el equilibrio de simplicidad y minimalismo del diseño de interfaz.

La siguiente etapa del diseño de interfaces tiene

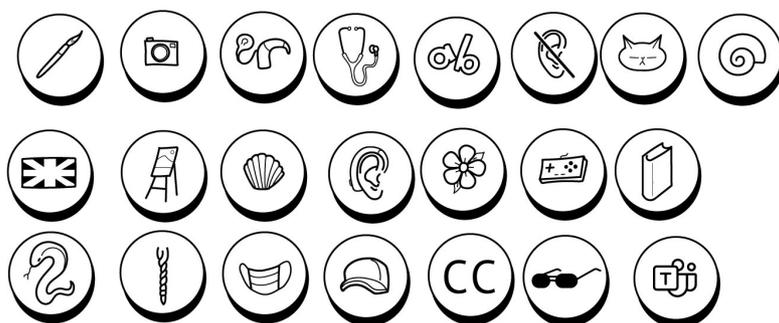


Figura 24 Diseño final de iconos

que ver con la creación de íconos como botones para guiar al usuario a tomar las decisiones de navegación.

Esta etapa tuvo varios ajustes de estilo, ya que se adoptó una técnica más simple con un estilo de estética minimalista. La simplicidad implica formas básicas y líneas limpias, elimina todo elemento superfluo. Mismo utiliza los colores neutros o monocromáticos, además, el diseño simple facilita que los íconos sean fácilmente adaptables a diferentes modos de vista de pantalla, manteniendo su legibilidad y eficacia. La última versión de iconos cumple los criterios de diseño simple con estética funcional minimalista como se ve en la Figura 23.

Por último, en la etapa de diseño visual de interfaz, se realizó una composición de diseño que refleje la temática y el tono del documental, al tiempo que facilite la navegación y la comprensión del contenido. La temática y el tono son parte del estilo simple de diseño. Se deben aplicar principios de diseño gráfico y teoría del color para crear una estética coherente y atractiva. Aunque considero importante la adaptabilidad del diseño a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla, pues el



Figura 25 Propuesta de diseño de interfaz del primer nivel de interacción

1

uso de celular, de tableta y de laptop es cada vez mayor. Sin embargo, esta parte no se cumple totalmente en Klynt, por lo tanto, es una desventaja, ya que no es adaptable para cualquier

tamaño de algún dispositivo digital. Mientras tanto, se ha llevado a cabo en Klynt para visualizar el diseño visual de interfaz.

La interactividad de color se realizó, en primer lugar, con elementos gráficos como la cóclea en blanco y negro para reflejar la invisibilidad de la diversidad auditiva, y en segundo lugar, se agregó color en la tipografía para eliminar esta invisibilidad y generar conocimiento sobre la hipoacusia oralizada. De acuerdo con Lupión (2020), el efecto hover es una alteración del aspecto de un elemento gráfico como un botón que cambia de color una vez que se posa el ratón sobre él aunque no haya sido seleccionado. Este efecto hace la transición de blanco y negro a color.

En realidad, los materiales del documental tuvieron un ajuste importante de color para que fuera similar en todos los videos, así, se requiere que la línea de diseño visual sea coherente de manera gráfica. Para esto, se realizaron varias versiones de maquetación y diseño visual en torno a la composición de la interfaz del documental interactivo con los programas Klynt, photoshop e illustrator hasta llegar a la final. No es necesario mostrar todas las versiones de inicio a la versión final de diseño y maquetación, sino que se trató de seleccionar algunas versiones para ejemplificar los cambios más evidentes en cuanto al diseño visual.

La primera versión de diseño visual de interfaz fue la base de



Figura 26 Propuesta de diseño de interfaz del segundo nivel de interacción 1

edición en Klynt que tomo en cuenta tres categorías mencionadas en el capítulo anterior sobre las cápsulas en niveles de interactividad. Al inicio, aparece la presentación del video y, luego, aparece la cóclea que motiva a dar click. Después de la presentación, se visualiza la pantalla y se despliega el menú que consiste en tres categorías: Experiencias (“Vidas más allá del sonido”), Contando Historias (“El silencio de nuestras voces”) y Consejos (“Hablemos de Hipoacusia”). Si el usuario decide entrar a la categoría de Experiencias pasa al siguiente nivel de interactividad. En este se muestra un fondo representativo de un testimonio y se encuentran las experiencias laborales de las personas que viven con hipoacusia oralizada. Esta pantalla en la que se visualiza el contenido contiene un logo en gris y, en el lateral derecho, se observa el contenido explicativo sobre el proyecto en general.

Sin embargo, hay que destacar que el diseño de íconos representativos del contenido de “Experiencias” se pierde por la falta de proporción visual y la falta de grosor en las líneas, lo cual ocasiona que no se entienda correctamente cada ícono representativo, pues es un elemento antropológico que alude a la

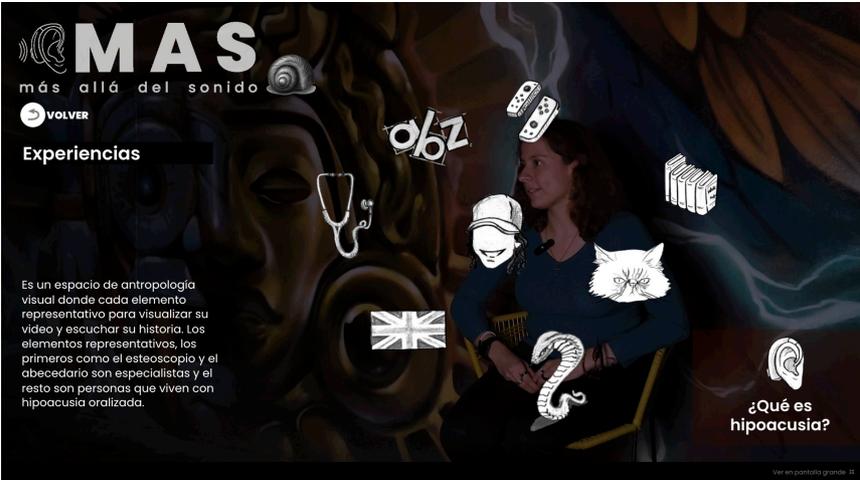


Figura 27 Propuesta de diseño del tercer nivel de interacción 1

persona que habla. El efecto hover del ícono representativo indica textualmente el nombre de la/el participante de la categoría de



Figura 28 Propuesta de diseño del último nivel de interacción 1

“Experiencias”. Esta indicación del texto se llama tooltip. Wikipedia (colaboradores de Wikipedia, 2023) indica que tooltip es una herramienta de ayuda visual que funciona al situar el cursor sobre este icono, como elemento gráfico, indicando una ayuda extra para informar al usuario del objetivo sobre el que se encuentra.

El siguiente y último nivel de interactividad, el tercer paso, cuyo objetivo final es visualizar el video del participante. Este paso ayuda a disminuir la desorientación y los errores del

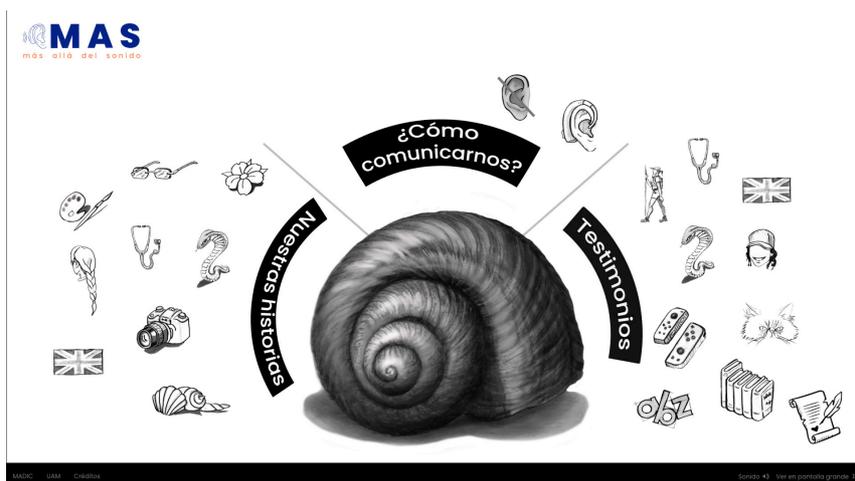


Figura 29 Propuesta de diseño del primer nivel de interacción 2

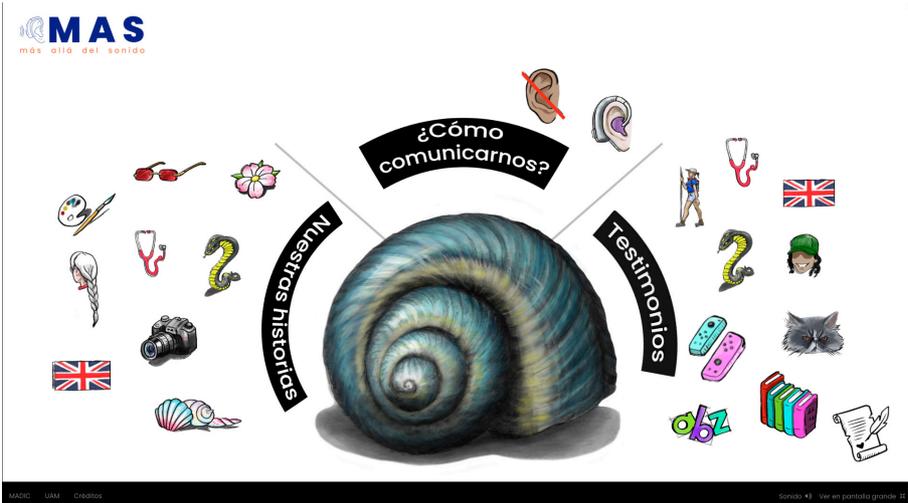


Figura 30 Propuesta de diseño del primer nivel de interacción 2

usuario, y a aumentar la eficiencia para realizar alguna tarea de diseño una vez aprendida. También es una simplicidad porque evita el flujo complejo innecesario, es mejor tener una interacción más directa y comprensible para el usuario. Estos principios de la usabilidad son cruciales y significativos para el usuario.

En este nivel de interactividad, se muestran los elementos



Figura 31 Propuesta de diseño de interfaz del último nivel de interactividad 2



Figura 32 Propuesta de lista de iconos de navegación

necesarios para guiar al usuario como la navegación de atrás, adelante y regresar, así como las palabras clave mencionadas por el participante del documental en la categoría de “Experiencias” (“Vidas más allá del sonido”, última versión de diseño y comunicación) para visualizar el documental interactivo de manera más rápida y accesible. Agradezco la asesoría del Dr. Carlos Saldaña en este proyecto, pues su experiencia y sus valiosos consejos ayudaron a que el video pueda visualizarse en la pantalla completa. En la imagen que se muestra arriba, se observa la segunda versión del diseño visual, en la que se hicieron cambios importantes como los iconos representativos por categoría. Es la misma idea de transición de color de blanco y negro a color de invisibilidad a visibilidad.

Adicionalmente, hay que comentar que en el segundo nivel de interactividad de la segunda versión de diseño visual de interfaz que visualizotodoelvideoapantallagrandecomosemuestralafigura30.



Figura 33 Propuesta de diseño de interfaz del primer nivel de interactividad 3

En esta figura, se muestra no solo el componente de video que se visualiza completo, sino también la lista de elementos representativos de todas las categorías en la esquina superior derecha. En esta lista, se puede efectuar hover sobre el elemento visual representativo de un gato en la posición de arriba e indica textualmente en la posición de abajo que se llama “Testimonios: Daniela”



Figura 34 Propuesta de diseño de interfaz del segundo nivel de interactividad 3

de la categoría “Testimonios” con el nombre de el/la participante del documental como tooltip de ayuda extra que guíe al usuario.

Después de varias versiones más de diseño de interfaz, se eligió la siguiente versión como penúltimo cambio de diseño que es más atractivo visualmente y con el intento de alcanzar el estilo minimalista. Se realizó un segundo cambio radical de diseño visual de interfaz en lo que antes era una cóclea centrada que demuestra todas las categorías con sus elementos representativos de forma completa. El problema era la falta de proporción visual de estos elementos, el diseño del título se perdía y no era legible, parecía una presentación de diapositivas. El efecto hover de un elemento representativo que muestra el fondo de imagen específica no era cómodo porque estaba detrás de la cóclea y todos los elementos representa-

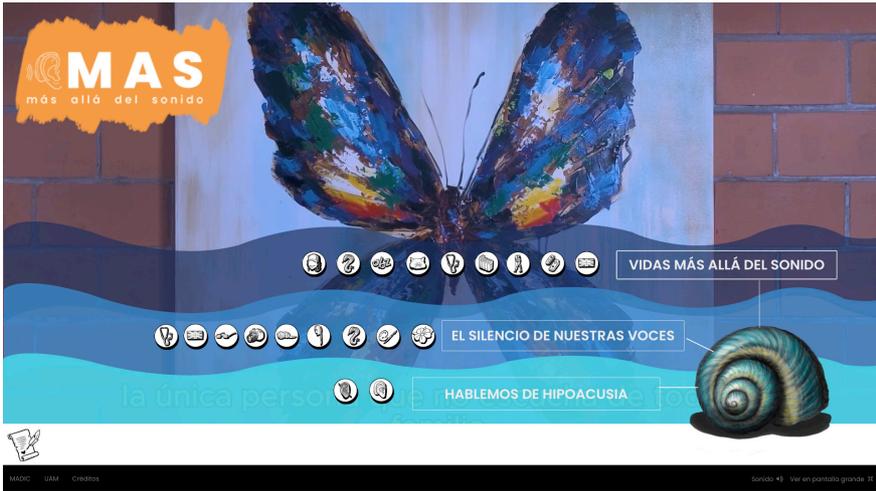


Figura 35 Propuesta de diseño de interfaz del primer nivel de interactividad 4

tivos no dejaban ver bien el fondo de imagen como observó la Dra. Dina Rochman asesora principal de ICR de maestría.

La tercera versión de diseño muestra la estructura de contenido de manera triangular y logra dividir y resaltar las tres categorías con sus elementos representativos correspondientes. Una desventaja de este diseño es que no era tan



Figura 36 Propuesta final de diseño de interfaz del primer nivel de interactividad

usable ni tan intuitivo porque faltó guiar al usuario a dar click al ícono de la cóclea para desplegar el menú de inicio y visualizar las tres categorías de manera completa como un mapa visual.

Como demuestra el siguiente ejemplo, en el segundo nivel de esta versión que muestra la sección explicativa de categoría seleccionada de “El silencio de nuestras voces” está más visible el fondo de imagen, sin embargo, no hay indicador visual que guie al usuario para ver todas las categorías de manera completa. Sería lógico implementar un ícono de regresar, como una flecha que lleve al menú de inicio. Sin embargo, la falta de consistencia visual en la interfaz provoca confusión, ya que el icono de caracol como menú de inicio es el mismo en todas las pantallas, lo que hace que la navegación no sea intuitiva para el usuario.



Figura 37 Propuesta final de diseño de interfaz del segundo nivel de interactividad

De esta forma, la cuarta versión de diseño visual de interfaz logra visualizar el fondo de imagen de manera legible, atractiva y cómoda como penúltimo cambio de diseño en Klynt. Esto mismo sucede con el intento de visualizar de manera directa las categorías y sus elementos representativos correspondientes. Esto se puede observar en la siguiente ilustración. Sin embargo, la misma asesora comenta el fondo de imagen debe estar más

visible y prevenir colores fuertes. Por esto, después de varias versiones de diseño y maquetación en Klynt, se decidió hacer las propuestas más gráficas con la aplicación de edición Adobe Illustrator 2025. Después de la penúltima versión de diseño de interfaz, se obtuvo la interfaz que se muestra en la figura 34.

Las cinco propuestas finales de diseño visual con Illustrator 2025 fueron presentadas con justificación de diseño. Se seleccionó la quinta propuesta para diseñar y maquetar con el último gran intento de alcanzar el estilo de diseño, el minimalismo con la técnica de simplicidad después del camino arduo de diseño y maquetación en Klynt 2016. En esta última propuesta, la intención de las olas es lograr la máxima simplicidad posible, manteniendo un enfoque minimalista y asimétrico. El minimalismo se manifiesta a través de la reducción de componentes a su esencia, lo que confiere al diseño una elegancia intrínseca. Por su parte, la asimetría contribuye a la atracción visual, manteniendo el interés del espectador.

Esta propuesta destaca por sus interacciones. En primer lugar, se presentan olas simplificadas, donde cada ola representa un color distintivo por sección. Se ha ampliado el espacio destinado a la visualización de fotos, videos y textos, preservando la línea de diseño mediante la incorporación de otra concha como overlay y un ícono representativo para cada sección.

A lo largo de las propuestas, se mantienen los tonos azules, enraizados en la metáfora del caracol. El azul oscuro representa la identidad Sorda, mientras que el turquesa simboliza la identidad de la hipoacusia oralizada. Esta elección cromática busca reflejar la diversidad auditiva existente y abarca diferentes niveles de pérdida auditiva y modos de comunicación. El orden de los títulos se estructura de la siguiente manera: inicia con la sección de antropología visual basada en entrevistas etnográficas a personas que viven con hipoacusia oralizada y a especialistas en el tema; la siguiente sección continúa con los videos storytelling creados por personas que viven con hipoacusia oralizada, y para concluir, la tercera sección está enfocada en la hipoacusia desde una perspectiva científica, conceptual y educativa.

En cuanto a las interacciones, los títulos se presentan inicialmente sin borde; al hacer clic, se realiza el borde para

indicar la selección, lo que a su vez activa la visualización del texto explicativo en una segunda interacción. En una última interacción, se cambia el color de fondo del ícono correspondiente a “Yo soy Daniela”, cuya representación es un gato, su mascota favorita, para indicar que está seleccionado.

Una de las diferencias significativas en esta propuesta es el tamaño del logotipo, que se ha incrementado para permitir una mayor visibilidad de fotos, videos y textos, evitando así confusiones o mareos, una consideración que se cumple en todas las propuestas anteriores. Es fundamental no agregar más elementos relacionados con el mar, a fin de centrarse en la representación “poética” de la coclea con el caracol del mar, limitando las adiciones a la overlay de una concha diferente, que visualizará el texto explicativo de cada sección, y cuidando en todo momento la coherencia de la línea de diseño. Como fondo, se han utilizado algunas imágenes de la antropología visual de los participantes, lo que enriquece aún más la narrativa y el contexto del diseño, esta decisión final de diseño visual es atractiva, simple y navegable.

La siguiente etapa se trata de las pruebas de usabilidad en las que se hicieron algunas entrevistas de manera presencial, participativa y observacional para encontrar los posibles errores de usabilidad, de este modo, mejorar el diseño visual de interfaz tanto como el documental interactivo. A continuación, se presentan los análisis y las observaciones de las participantes que experimentaron con la interactividad del documental.

Pruebas de usabilidad.

Análisis y Observaciones

La intención del documental interactivo es obtener un buen diseño para satisfacer las intenciones comunicativas. Esto se realiza para comprobar que la estructura de contenido comunicativo cumpla todas las operaciones retóricas de la tercera categoría de Gifreu-Castells (2013). En primer lugar, el dispositivo es parte de la usabilidad de Nielsen que señala que debe ser “navegable, sencillo e intuitivo, Se busca crear un sistema arquitectónico en el hipertexto que no requiera un gran esfuerzo mental del

usuario, permitiendo así una navegación eficiente y práctica (inspirado en Navarro, 2003, según Gifreu-Castells, 2013). Es crucial prevenir la sobrecarga cognitiva y la desorientación en el entorno hipertextual. Para lograrlo, diseñar una arquitectura de información sólida es fundamental, ya que refuerza la comprensión semántica y permite al usuario interactuar de manera agradable.

Se hicieron las pruebas de usabilidad con 4 personas que viven con hipoacusia oralizada y con dos especialistas para lograr que sea navegable, intuitivo y agradable, así como disminuir la saturación cognitiva para que el esfuerzo de usuario sea óptimo. En lo siguiente, se enumeran las debilidades y errores de usabilidad encontradas:

Personas que viven con hipoacusia oralizada

1. Daniela: no tuvo dificultad para navegar, con el poco tiempo que tenía por la hora de su comida, se veía bastante cómoda y contenta. Aunque no tuvo oportunidad de ver la primera instrucción, entendía fácilmente el sentido de hover para visualizar la lista de iconos/personajes. Entendió que debía dar click a cada personaje para visualizar el video. No detectó el enlace de pantalla grande ni las palabras clave. Aunque dio click a UAM y MADIC, comentó que se salió del documental.
2. Alina: No tuvo dificultad para entender la interacción, solo tardó un poco al dar click en alguna categoría. Entendió que tenía que dar click a cada personaje para visualizar el video. No detectó el enlace de pantalla grande ni las palabras clave.
3. Diana: No entendió de qué se trataba la introducción y no tuvo oportunidad de ver la primera instrucción porque dejó pasar tiempo, tardó bastante al dar click sobre alguna categoría. Ahí se le preguntó por qué no dio click a una categoría. Respondió que le había dado una vez click y no aparecía la lista de botones hasta que lo hizo nuevamente y aparecía: esto es problema funcional. No entendió de qué se trataba del menú de "Inicio" en la barra de abajo y sugirió que "Inicio" debería ser "Introducción" por el video que se mostraba inicialmente.

4. Naomi: no detectó al inicio que tenía que dar click a alguna categoría, pues comentó que no la percibía como botón. Es la única que pudo detectar las palabras claves sobre el interfaz del control de video. También visualizó la parte del interfaz para ver más videos. Aunque no entendió rápidamente que la cóclea servía para regresar al menú y sugirió que se pusiera debajo del texto que diga “MENU”. Dio click a UAM y MADIC y comentó que se salió de la pantalla grande al ver esas páginas.

Especialistas en hipoacusia

1. Patricia: sugiere explicar quién es la protagonista de manera breve e incluir un cuadro de lengua de señas en cada video porque no todos tienen el mismo nivel de comprensión de español.
2. Mónica: Hizo un ajuste de volumen. Mostró la misma dificultad al ver el primer icono de categoría pues daba click y no había reacción; tampoco intuyó que debía dar click en el texto de categoría. No vio las palabras clave. Se le complicó buscar el botón de regresar al menú, no encontraba la manera para regresar, pues no sabía que el ícono de la cóclea tenía la misma intención

Especialista en el documental

1. Las sugerencias de Miguel Ortiz es dar sentido poético a las escenas de antropología visual para evitar aburrimiento a los usuarios y corregir redacción de la sección de categoría para evitar confusión. A pesar de estos comentarios, para él, la experiencia con el documental es interactiva.

Las observaciones de quienes participaron en la prueba de usabilidad están orientadas a corregir que las instrucciones estén a primera vista como un botón intuitivo, fácil de detectar, en caso de que las personas se pierdan y no sepan qué hacer. Es adecuado cambiar la palabra de Inicio a “Introducción” por la intención del video que se visualiza inicialmente.

La introducción es como un “tipo de manual de instrucciones” que explica de que se trata y cuál es su objetivo para captar la atención del lector o de la audiencia con el fin que se muestren con más expectativas para saber de qué se trata el resto. La mayor dificultad de todas las personas es la falta de detección de dar click a las categorías, las palabras clave, el botón de inicio de “cóclea” y la barra inferior. Además, debo considerar mi mayor observación a los participantes que es la velocidad de interés de leer la sección explicativa visualmente como un elemento de concha del mar cuando el usuario interactúa con efecto hover sobre el icono-botón. Finalmente, todas las sugerencias de las personas que me apoyaron en la evolución del documental incluso mis observaciones se tomaron en cuenta en la última versión del documental el cual se podrá ver en la liga de la UAM Cuajimalpa: <http://masalladelsonido.cua.uam.mx/>

Aportaciones

Una de las aportaciones que pretende hacer la cuenta de “Más allá del Sonido” en Tiktok e Instagram es hacer una diferencia cultural. Mucha gente en México no sabe qué es la hipoacusia oralizada, pues la confunde con la sordera y el uso de la lengua de señas. Es necesario corregir y resaltar que en el primer capítulo se le preguntó al Dr. Corvera si hipoacusia y sordera es lo mismo a lo que él respondió “todo es hipoacusia, pero socialmente hay quien identifica como sujeto con sordera a quien presenta un nivel de hipoacusia tan alto que no le permite comunicarse de forma auditiva verbal”, por lo tanto, hipoacusia o sordera, son parte de la diversidad auditiva. En el sentido de la comunicación humana, la hipoacusia oralizada se refiere a la comunicación oral entre personas que viven con hipoacusia y personas oyentes, en contraste con la no oralización cuya comunicación se da por medio de la lengua de señas.

Otra aportación está relacionada con los comentarios del Dr. Wulfrano Arturo Luna Ramírez. Dr. en Ciencias de la Computación, quien en el segundo coloquio de la onceava generación de la MADIC en la UAM Cuajimalpa señaló que en realidad se debe implementar la política de accesibilidad

por el ambiente del ruido que podemos sufrir. Asimismo, se agrega la idea de la Dra. Mónica Rodríguez Valero quien invita a que todos pongan closed caption, una herramienta de accesibilidad y fácil de implementar en las reuniones que ayuda a las personas con discapacidad auditiva. Ella misma resalta que esto se debe implementar en las clases y en las reuniones de cualquier nivel para apoyar de manera rápida y eficiente a cualquier persona que vive con hipoacusia oralizada.

A partir de este proyecto, el rector de la UAM Cuajimalpa ha indicado que es indispensable implementar subtítulos en tiempo real en todos los eventos en todas las sedes de la UAM. Con este proyecto se espera que no se dejen de lado estas prácticas de accesibilidad porque las personas con alguna discapacidad muchas veces quedan en el olvido con facilidad, por ende, las accesibilidades también quedan en el olvido.

La última aportación es el planteamiento de la promoción del documental interactivo de la Dra. Mónica Rodríguez Valero, lectora externa de la tesis, quien ha señalado que le gustaría que esto se lleve a cabo para compartir estos conocimientos y experiencias sobre la hipoacusia oralizada y así dar una fortaleza más a la inclusión social, no solo laboral. Asimismo, ha expresado que desea que el documental interactivo se establezca con un tiempo suficiente para transformar la forma de pensar y mirar con nuevas perspectivas laborales, sociales y culturales hacia las personas que viven con hipoacusia oralizada.

El motivo principal de este proyecto es ayudar a otros a abrir los ojos y entender que el mundo es imperfecto, diverso y que todos podemos hacer algo excepcional. En esta aportación, se agradece inmensamente la participación de todas las personas que viven con hipoacusia oralizada y a todas las personas oyentes que colaboraron en la creación del documental interactivo. Se espera que con el tiempo, se logre publicar dicho documental para ser parte de un cambio positivo en la sociedad, hacer conciencia y promover una sociedad más inclusiva y empática con las personas que viven con alguna discapacidad, especialmente en mi caso, con las personas que vivimos con hipoacusia oralizada.

Referencias Bibliográficas

ACCIONA. (2023, noviembre 16). Un mundo donde nos entendamos todos: la inclusión laboral de las personas sordas | People ACCIONA. <https://people.accionacom/es/inclusion-y-diversidad/inclusiones-personas-sordas/>.

Anders, V. (s/f). Hipoacusia. Recuperado el 2 de marzo de 2025, de <https://etimologias.dechile.net/?hipoacusia>

Asana. (s/f). Gestiona el trabajo, los proyectos y las tareas de tu equipo en línea • Asana • Asana. <https://asana.com/es?noredirect=>.

Asociación Americana del Habla, L. y A. (ASHA). (2023). Tipo, grado y configuración de la pérdida de audición. <https://www.asha.org/siteassets/ais/ais-type-degree-and-configuration-of-hearing-loss-spanish.pdf>

Atlassian Trello. (s/f). Tu centro neurálgico de productividad. <https://trello.com/es/tour>.

Balanta Cobo, P., Estrada Hernández, R., Rodríguez Díaz, F., & Rodríguez Jiménez, N. (2014). Evolución del concepto de discapacidad: estado del arte de las investigaciones sobre el tema desde una perspectiva interdisciplinaria. En M. Mendoza Molina (Ed.), *Configuración de la noción de discapacidad en un contexto de vulnerabilidad en Bogotá. Análisis interdisciplinario* (pp. 17–64). Editorial Universidad del Rosario. <https://doi.org/10.7476/9789587384758.0006>

CEDECOM. (s/f). WEBDOCS, DOCUMENTALES INTERACTIVOS. <https://www.youtube.com/watch?v=-zdcbiUeGJc>.

Clark, J. G. (1981). Uses and abuses of hearing loss classification. En *Asha: a journal of the American Speech-Language-Hearing Association*. <https://www.researchgate.net/publication/16145943>

Dong, S., Meros, T., & Seenath, S. (2023). Workplace accommodation requests: Experiences of barriers and facilitators among deaf and hard-of-hearing. *Work*, 76(4), 1565–1578. <https://doi.org/10.3233/WOR-220632>

Etkin, J. (2000). *Política, gobierno y gerencia de las organizaciones*. Prentice Hall.

Fernandez Christlieb, F., Millán Campuzano, M. A., & Rizo García, M. (2014). *Comunicación humana en*

tiempos de lo digital. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa: Juan Pablos Editor.

Freepik. (s/f). Freepik | Diseña mejor y más rápido. <https://www.freepik.es/>.

Gago Berdejo, I., & Borrego Caballero, M. (2018, mayo 18). Hipoacusia | Sordera | PortalCLÍNICA. <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/sordera>.

García Perales, F. J., & Herrero Priego, Joaquín. (2008). Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad auditiva. Junta de Andalucía. Consejería de educación, Dirección General de Participación e Innovación Educativa.

Giani, C. (2024a). Tipos de comunicación - Cuáles son y cómo se clasifican. En <https://concepto.de/tipos-de-comunicacion/>. Concepto.

Giani, C. (2024b, noviembre 13). Comunicación asertiva - Qué es, características y tipos. <https://concepto.de/comunicacion-asertiva/>.

Giani, C. (2025). Comunicación - Qué es, características, tipos y funciones. En <https://concepto.de/comunicacion/>. Concepto.

Gifreu Castells, A. (2013). El documental interactivo como nuevo género audiovisual. https://agifreu.com/interactive_documentary/TesisArнауGifreu2012.pdf

Gobierno de México. (2021). Con discapacidad auditiva, 2.3 millones de personas: Instituto Nacional de Rehabilitación. <https://www.gob.mx/salud/prensa/530-con-discapacidad-auditiva-2-3-millones-de-personas-instituto-nacional-de-rehabilitacion?idiom=es>.

Granberg, S., & Gustafsson, J. (2021). Key findings about hearing loss in the working-life: a scoping review from a well-being perspective. *International Journal of Audiology*, 60(sup2), 60–70. <https://doi.org/10.1080/14992027.2021.1881628>

Grau Rebollo, J. (s/f). Antropología audiovisual: reflexiones teóricas. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-70172012000100011.

Hamiter, M. (2024). Hipoacusia (Vol. 2024). Manual MSD. <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-otorrinolaringológicos/hipoacusia/hipoacusia>

Hoek-Sniedersvander, H. E. M., Boymans, M., & Dreschler, W. A.

(2023). Communication strategies, personal adjustments, and need for recovery in employees with hearing loss who receive a communication group-training. *Hearing Balance and Communication*, 21(3), 216–223. <https://doi.org/10.1080/21695717.2023.2168414>

Hua, H., Anderzén-Carlsson, A., Widén, S., & Lyxell, B. (2015). Conceptions of working life among employees with mild-moderate aided hearing impairment: A phenomenographic study. *International Journal of Audiology*, 54(11), 873–880. <https://doi.org/10.3109/14992027.2015.1060640>

(INEGI), I. N. de E. y G. (2020). INEGI. https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Discapacidad_Discapacidad_01_29827fe7-b1cd-4bd2-81d6-9d08bda47df8&idrt=151&opc=t

Juliarena, G. E. (2012). Bilingüismo en sordos. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/31913>

Laoyan, S. (2025, enero 8). Metodología Agile: TODO sobre esta forma de trabajo. <https://asana.com/es/resources/agile-methodology>

Lino-González, A. L., Mercado-Hernández, I., Castañeda-Maceda, M. V., & Arch-Tirado, E. (2012). La hipoacusia. Educación y atención sanitaria a través de la historia de México. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:162694262>

López, J. A. (s/f). El documental de los años sesenta como arte: consideraciones de la película *Crónica de un verano*.

Lüders, D., Lopes, F. C., Gonçalves, C. G. de O., de Lacerda, A. B. M., José, M. R., & Marques, J. M. (2022). Hearing impairment among workers and satisfaction with the use of hearing aids. *Work*, 71(3), 661–669. <https://doi.org/10.3233/WOR-205263>

Mariano, C., Néstor, F., & Fabio, V. (s/f). Realización I – Clase XIII: clasificación de documentales según Bill Nichols. <https://libretanegra.com/2020/06/20/realizacion-i-clase-xiii-clasificacion-de-documentales-segun-bill-nichols/?cv=1>

Meléndez Labrador, S. (2016). Internal communication in labor inclusion of people with hearing impairment in Bogotá: two case studies. *Investigación & Desarrollo*, 24(1), 26–52. <https://doi.org/10.14482/indes.24.1.8683>

Microsoft Teams. (s/f). Aproveche las características de accesibilidad de Microsoft Teams para disfrutar de una

mejor experiencia de reunión o evento en directo. <https://support.microsoft.com/es-es/office/aproveche-las-caracter%C3%ADsticas-de-accesibilidad-de-microsoft-teams-para-disfrutar-de-una-mejor-experiencia-de-reuni%C3%B3n-o-evento-en-directo-eec38ba3-689b-4ab4-8b6a-1c1c30259d86>.

Miro. (s/f-a). Descripción general de la accesibilidad de Miro. <https://help.miro.com/hc/es/articles/19506114302354-Descripci%C3%B3n-general-de-la-accesibilidad-de-Miro>.

Miro. (s/f-b). Mantén la conexión con las aplicaciones e integraciones de Miro | Miro. <https://miro.com/es/integraciones/>.

Nichols, B. (1997). La representación de la realidad. Paídos.

Olsson, S., Dag, M., & Kullberg, C. (2021). Hard of Hearing Adults' Interpersonal Interactions and Relationships in Daily Life. *Disabilities*, 1(2), 71–88. <https://doi.org/10.3390/disabilities1020007>

Palmer, J. L., Newman, L. A., Davidson, S., & Cawthon, S. W. (2020). Life After College: Employment, Social, and Community Outcomes for Young Deaf Adults. *American Annals of the Deaf*, 165(4), 401–417. <https://doi.org/10.1353/aad.2020.0027>

Piaget, J. (1970). La epistemología de las relaciones interdisciplinarias. En Apostel Léo, Berger Guy, Briggs Asa, & Michaud Guy (Eds.), *Interdisciplinariedad: Problemas de la enseñanza e investigación en las universidades* (pp. 153–171). ANUIES.

Punch, R. (2016). Employment and Adults Who Are Deaf or Hard of Hearing: Current Status and Experiences of Barriers, Accommodations, and Stress in the Workplace. *American Annals of the Deaf*, 161(3), 384–397. <https://doi.org/10.1353/aad.2016.0028>

Putnam, L. L., Goldhaber, G. M., & Garrido, F. J. (2020). Fundamentos de Comunicación Organizacional. *Organizational Communication Global Network*.

Romeu, V., & Macías, R. (2011). La importancia de la comunicación intersubjetiva en las organizaciones. *Temas de comunicación*, 23–50.

Slack. (s/f). Accesibilidad | Slack. <https://slack.com/intl/es-mx/accessibility>.

Toboso Martín, M., & Arnau Ripollés, M. S. (2008). La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 10(20), 64–94.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28212043004>
Vázquez Herrero, J., García, X., & Gifreu-Castells, A. (2019). Evolución del documental interactivo: perspectivas y retos para su consolidación. 29, 127–145. <https://doi.org/10.25768/fal.ec.n29.a08>
Viajar Buceando. (2023, noviembre 17). Cine, género documental y el documental de naturaleza. <https://www.viajarbuceando.com/cine-genero-documental-naturaleza/>.
Villanueva Baselga, S. (2015). Cine y cambio social: Análisis y caracterización del vídeo participativo como objeto documental. https://www.lareferencia.info/vufind/Record/ES_6b4a81bc1a26e3cec550f9dde2ef09fe/Details
Wang, E. Q., & Piper, A. M. (2018). Accessibility in Action. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 2(CSCW), 1–25. <https://doi.org/10.1145/3274449>
Zirión Pérez, A. (2015). Miradas cómplices: cine etnográfico, estrategias colaborativas y antropología visual aplicada. Iztapalapa. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 78, 45–70. <https://doi.org/10.28928/revistaiztapalapa/782015/atc2/zirionperez>
Zylberman, L. (2013). Introducción al documental. <https://revista.cinedocumental.com.ar/tag/bill-nichols/>.

Anexos

Anexo A. Entrevista con un especialista médico sobre la hipoacusia oralizada:

https://docs.google.com/document/d/1ltbDTWT41Hkqvz5pXs5wASF_pGl0xt5faylOvIE-Zy4/edit?usp=drive_link

Anexo B. Primera encuesta

https://docs.google.com/document/d/1ltbDTWT41Hkqvz5pXs5wASF_pGl0xt5faylOvIE-Zy4/edit?usp=drive_link

Anexo C. Congresos actuales

https://docs.google.com/document/d/1ltbDTWT41Hkqvz5pXs5wASF_pGl0xt5faylOvIE-Zy4/

edit?usp=drive_link

Anexo D. Segunda encuesta sobre hipoacusia oralizada en el ámbito laboral: Perspectivas de afectados en la comunicación

https://docs.google.com/document/d/1NfT_frGvaZDaBsaNL0r2IX2YQhiw27l_K_GGyPqx9iU/edit?tab=t.0

Anexo E. Entrevistas cualitativas sobre hipoacusia oralizada en el ámbito laboral: Perspectivas de afectados y especialistas.

https://docs.google.com/document/d/1NfT_frGvaZDaBsaNL0r2IX2YQhiw27l_K_GGyPqx9iU/edit?tab=t.0

