

*Programa de entrenamiento a padres de niños con discapacidad auditiva: Cómo abordar el desarrollo del lenguaje en infantes con implante coclear (IC) durante la primera infancia.*

*Training program for parents of children with hearing impairment: How to address language development in infants with cochlear implants (IC) during early childhood.*

**Silvia Raquel Rodríguez Montoya**

**Autora**

**David Orlando Camargo Cárdenas, PhD**

**Asesor**

**Universidad Antonio Nariño**

**Facultad de Educación**

**Maestría en Educación**

**Sede sur**

**2019**

*Programa de entrenamiento a padres de niños con discapacidad auditiva: Cómo abordar el desarrollo del lenguaje en infantes con implante coclear (IC) durante la primera infancia.*

*Training program for parents of children with hearing impairment: How to address language development in infants with cochlear implants (IC) during early childhood.*

**Silvia Raquel Rodríguez Montoya<sup>1</sup>**

*“La manera en que vemos el problema,  
es el problema”*

Stephen Covey.

## **Resumen**

El artículo presenta el diseño e implementación de un programa de entrenamiento y empoderamiento a padres, para el desarrollo del lenguaje en niños con discapacidad auditiva que sean usuarios de implantes cocleares durante la primera infancia. El programa es el resultado de la sistematización en un modelo pedagógico de veinte años de práctica clínica, la implementación se presenta a través de un estudio de caso llevado a cabo durante seis meses en tres cohortes; una intervención inicial y dos entrenamientos individuales durante una semana para un total de 36 sesiones. Para el análisis de los datos se emplearon pruebas estandarizadas, cuestionarios para padres validados en español para la población con deficiencia auditiva, observación directa y videgrabaciones de las interacciones comunicativas promovidas por las verbalizaciones de los padres desde el componente semántico y sintáctico del lenguaje. Las mismas fueron categorizadas en una base de datos para su análisis.

Como resultados se reporta un cambio positivo y confiable en las interacciones comunicativas de la madre con su hijo, después de seis meses del programa de entrenamiento. A su

---

<sup>1</sup> Maestrante en educación, Universidad Antonio Nariño. Docente Universidad Nacional de Colombia, Fonoaudióloga, Audióloga Hospital Militar Central.

vez, se discuten caminos de construcción para programas de enseñanza de ciencias de la salud, para procesos de inclusión en aula apoyados por cuidadores y maestros, así como ejercicios de identificación temprana de problemas de lenguaje en primera infancia por falencias en la interacción comunicativa familiar.

**Palabras Claves.** Entrenamiento / Educación / Programa / Padres / Cuidadores / Déficit / Discapacidad / Implante coclear / Audición / Estrategias / Desarrollo del lenguaje / Niños / Inclusión

### **Abstract**

The article presents the design and implementation of a training and empowerment program for parents, for the development of language in children with hearing impairment who are users of cochlear implants during early childhood. The program is the result of systematization in a pedagogical model of twenty years of clinical practice, the implementation is presented through a case study carried out for six months in three cohorts; an initial intervention and two individual trainings for a week for a total of 36 sessions. For the analysis of the data, standardized tests, questionnaires for validated parents in Spanish for the population with hearing impairment, direct observation and video recordings of the communicative interactions promoted by the parents' verbalizations from the semantic and syntactic component of the language were used. They were categorized in a database for analysis.

As a result, a positive and reliable change in the mother's communicative interactions with her child is reported, after six months of the training program. In turn, construction paths for health science teaching programs are discussed, for classroom inclusion processes supported by caregivers and teachers, as well as early identification exercises for early childhood language problems due to communicative interaction flaws family.

**Keywords.** Training / Education / Program / Parents / Caregivers / Deficit / Disability / Cochlear Implant / Hearing / Strategies / Language Development / Children / Inclusion

### **Introducción**

Este artículo presenta el diseño e implementación de un programa de entrenamiento individualizado a padres facilitadores del desarrollo del lenguaje en niños con déficit auditivo, en entornos naturales. El mismo se desarrolló desde la experiencia profesional del trabajo clínico y docente adelantado en el Hospital Militar Central y la Universidad Nacional de Colombia. Su estructura pedagógica se planeó tomando en consideración el modelo Andragógico y colaborativo, los condicionantes particulares de los padres de familia como formadores del lenguaje en los niños,

y la disponibilidad de un banco de actividades adaptables a las condiciones particulares de desarrollo del lenguaje en cada niño. Esta propuesta de entrenamiento permite comprender procesos de inclusión en Colombia que inician en la clínica, a partir de la identificación inicial de condiciones del niño y su comunidad de aprendizaje asociada.

El grupo objetivo de entrenamiento son padres de infantes con implantes cocleares, estos dispositivos son avances tecnológicos hiper-especializados que permiten el acceso al sonido mediante estimulación eléctrica del nervio auditivo a través de un haz de electrodos para que el córtex cerebral aprenda percibirlos e interpretarlos y facilite el desarrollo del lenguaje que, debe entenderse, hace parte del ADN humano (Cuetos, 2011) y cuya mayor ventana de plasticidad cerebral está abierta en especial durante la primera infancia e indudablemente, necesita de robusto aporte nutricional lingüístico (Zauche, 2016) que solo es ofrecido por la familia en sus interacciones comunicativas habituales regulares.

Esta propuesta se enmarca en un modelo de atención clínica en el área de la salud que ha evolucionado de la mirada tradicional biologicista centrada en la enfermedad: diagnosticar y curar (Cuba-F, 2016), al modelo biopsicosocial (MBPS) de George Engels –mucho más integral y holístico–, en el cual se optimiza el trabajo en equipo y el cuidado al profesional de la salud dentro del sistema (Borell, 2016), para luego evolucionar al modelo clínico de atención centrado en el paciente (MCCP), que apuesta por conocer las preocupaciones y expectativas del entorno socio-familiar y la red de apoyo para hacerle partícipe en la toma de decisiones (Borell, 2016) en aspectos concernientes a su estado de salud y calidad de vida, y finalmente aterrizar en el modelo clínico de atención centrado en la familia (MCCF), el cual da especial protagonismo a los padres, quienes, en última instancia, son la autoridad para la toma de decisiones que recae sobre sus hijos, siendo generadores de “vínculos afectivos”, facilitadores de la comunicación y altamente motivantes en un “entorno natural” (García, 2014, p. 6), y los únicos individuos que va a perdurar en la historia de vida de sus hijos. Este modelo, con enfoque ecológico, horizontal, dialogístico, social y activo dispone de la concientización y autorreflexión y permite al fonoaudiólogo reconocer las expectativas, preocupaciones, deseos y fortalezas de los padres para incentivar las interacciones comunicativas y sociales en entornos naturales contextualizados que desarrollan el aprendizaje del infante en su rol principal de hijos.

La relación que se da aquí –entre el profesional y los padres– es igualitaria, cuidando de no caer en el dominio directivo del profesional, quien acompaña con su conocimiento calificado y competente poniéndolo a disposición del padre, quien se convierte en el actor diligente y promotor

del cambio de su hijo. Esto definitivamente enriquece la práctica transdisciplinar profesional como educadores: padres, terapeutas y clínicos.

Respecto a la situación de los niños con implantes cocleares, tenemos que en Colombia el 0.32% del total de la población de niños menores de 6 años tiene limitaciones para oír (DANE, 2005). El 83% de ellos se ubican en el estrato 1 y 2 (INSOR, 2018), contando con menores oportunidades de acceso a la adquisición de alta tecnología auditiva; por ello, cuando se detecta esta discapacidad y se obtiene del sistema de salud el recurso del implante coclear hay que garantizar su óptima utilización para el desarrollo del lenguaje del niño, aun cuando el acceso a los servicios especializados de salud no sea permanente, constante, oportuno, adecuado ni eficiente. La solución terapéutica es cambiar el rol de los padres como simples gestores administrativos ante las entidades prestadoras de salud (EPS), respecto a la atención a sus hijos, y empoderarlos de forma activa y formal en el proceso de habilitación auditiva en curso.

Es claro que “los niños aprenden el lenguaje oral en sus hogares”, con un enfoque naturalístico, como lo manifestó Emilia Ferreiro, generando un proceso de construcción del lenguaje “integral o integrado” (Goodman K - Borrero, 2008), lo que les permite aprender a expresarse y comprender comunicativamente las múltiples variedades lingüísticas y sociales de su entorno, de forma que lo que dicen los demás mediante el lenguaje se convierte en algo sencillo de asimilar para ellos.

Esta propuesta disminuye los costos en salud e incrementa la rentabilidad de los dineros invertidos, que bajo el concepto de complementariedad dinámica de Cunha y Heckman (BID., 2015), en términos económicos genera un efecto domino, por la reacción acumulada de la inversión en los periodos más sensibles del ser humano (primera infancia). Alcanza, el máximo potencial con la intervención de los padres y la familia y a futuro esta cadena retorna en mayores beneficios en el progreso educativo, social, emocional y económica del individuo y por ende del país.

De otra parte, se disminuye las frustraciones de los padres, de los niños, de las familias, y de los mismos profesionales, quienes hemos presenciado en algunos casos avances muy significativos en los procesos de habilitación auditiva, durante los 25 años de uso de los implantes cocleares en Colombia, y vemos en la educación a padres una oportunidad para incentivar, fomentar y propiciar espacios más adecuados y holísticos para la construcción del lenguaje, el desarrollo cognitivo y las competencias comunicativas, educativas y sociales en la población infantil con diversidad auditiva, que les permita una verdadera participación en sus comunidades.

Esta frustración es similar en los maestros al ingreso escolar de los niños con pérdida auditiva usuarios del castellano oral por las diferencias en el desarrollo lingüístico – comunicativo y cognitivo; en donde, hay poco conocimiento de la implementación de estrategias de enseñanza, adaptaciones, recursos, apoyos y del plan individual de ajustes razonables (PIAR), contemplados en el decreto 1421 del 2017 de educación inclusiva para población con discapacidad. La oferta educativa para esta población, se encuentra más consolidada desde el modelo bilingüe- bicultural, con aulas paralelas, docentes e intérpretes que impartan la lengua de señas (LSC), materiales y tecnologías desde el diseño universal de aprendizaje (DUA).

El modelo centrado en los padres sigue algunos principios de la andragogía de Malcom Knowles, pedagogía para los adultos (Ubaldo, 2009), que guarda relaciones de horizontalidad y participación, no de jerarquía, motivados por la visión utilitaria de poder mejorar las capacidades auditivas de sus hijos, induciendo a la reflexión consciente desde su inteligencia cultural dada por las experiencias, creencias y costumbres que ha adquirido durante la vida, y las cuales, le van a ayudar a construir los nuevos aprendizajes como parte de la historia que están cimentando con su hijo. Por lo tanto, los ajustes en el entrenamiento son más intensos, aislados, desarrolladas en poco tiempo, pero dinámicos, sencillos e interesantes en su aplicación contextual (García F. S., 2014). Dado el constante cambio de la evolución del lenguaje y la audición del niño.

Se constituye entonces, como objetivo principal del artículo, discutir una propuesta metodológica que promueva un modelo colaborativo de padres y profesionales de la salud importante para la consolidación de relaciones igualitarias y el trabajo en equipo, cuya finalidad, es el empoderamiento y la consecución de aprendizajes significativos para la vida en familia. Por tanto, se pasa de un modelo clínico- rehabilitador a un modelo centrado en las prácticas educativas de los padres (Dalmau, 2017), en donde se desarrollen las competencias parentales necesarias para abordar la diversidad auditiva, adaptando y flexibilizando su rol de acuerdo con sus capacidades y necesidades educativas. Las mismas se originan en el convencimiento de que los padres deben disponer de la información adecuada, desde el punto de vista técnico y conceptual, que les permita contar con las mejores herramientas para potenciar el desarrollo de sus hijos y, en particular, su lenguaje” (Calderón, 2018), ellos deben contar con un entrenamiento en estrategias didácticas que estimulen el lenguaje en contextos naturales, habituales, rutinarios para adaptarse a los procesos de desarrollo comunicativo de sus hijos.

La interrelación positiva de saberes conjuntos, bajo estas concepciones pedagógicas permite a los padres el dialogo, la reflexión y reconstrucción de la confianza, la motivación, la independencia, la autoevaluación y la integración al asumir las responsabilidades naturales como padres para la

crianza y la educación de sus hijos que a futuro “responde en forma proactiva a la diversidad de los estudiantes y a concebir las diferencias individuales no como problemas sino como oportunidades para enriquecer el aprendizaje” (UNESCO, 2008). Inclusive –como se discutirá al final–, este programa debiera ser conocido también por los maestros en procesos de inclusión de niños con implantes cocleares.

El programa se guía por pautas que permitan objetivos de aprendizaje basados en situaciones contextuales familiares, centrándose en los elementos que permiten una mejor comunicación entre padres e hijos, entendiendo que todos los niños aprenden de aquello que los rodea, mediante imitación y práctica, recibiendo retroalimentación positiva y oportuna de sus padres y cuidadores, en cada una de las interacciones diarias.

Luego de la presentación del programa de entrenamiento se mostrará un caso de estudio, con el cual se demuestra los efectos que la educación a padres tiene para la interacción entre padres e hijos con déficit auditivo promoviendo las conductas verbales que desarrollan el lenguaje empleando como sensorio principal la audición.

### **Estructura del programa**

El programa está diseñado especialmente para padres de niños con déficit auditivo (hipoacusia) usuarios de implantes cocleares - que estén cursando por la primera infancia (0 - 6 años), y se encuentren interesados en ser facilitadores proactivos del desarrollo, las habilidades y las competencias auditivo-lingüísticas y comunicativas verbales de sus hijos. El programa tiene dos grandes momentos: evaluación e intervención.

#### ***Primer momento: Evaluación***

En la evaluación se abordan dos aspectos: la evaluación del entorno familiar y la evaluación del niño. El primero, tiene como objetivo ayudar a las familias y profesionales a identificar las particularidades del grupo familiar, lo que implica describir sus “realidades”, determinar las oportunidades, fortalezas y riesgos que faciliten la interacción con el equipo interdisciplinar (padres, otólogo, audiólogo, fono/audiólogo rehabilitador, maestra preescolar) y propiciar un espacio de reflexión de los padres sobre las prácticas de crianza que realizan de forma natural y habitual relacionadas con el cuidado y bienestar del niño. A partir de la caracterización del contexto familiar se contará con elementos reales para iniciar el trabajo integral educativo con la familia en el que se brindan conocimientos sobre el desarrollo del niño, el empleo de ayudas auditivas y se responderán

las principales preocupaciones o inquietudes de los padres relacionadas con las áreas evolutivas que a los padres les gustaría trabajar, los entornos en los entornos en los que interactúa el niño, las diferentes redes de apoyo y otros recursos de la familia.

De acuerdo con lo anterior, en la evaluación (Figura 1) se informa de la “salud familiar” en su conjunto (Yurss, 2001) y se crea una relación empática entre el profesional y los padres. La caracterización del entorno familiar se realiza a través de entrevistas semi-estructuradas y cuestionarios. En la evaluación del niño se utilizan cuestionarios para padres y/o cuidadores, pruebas estructuras – estandarizadas; pruebas no estandarizadas y muestras del lenguaje a través de la observación y del juego, correlacionadas con escalas que siguen la progresión natural del desarrollo infantil.

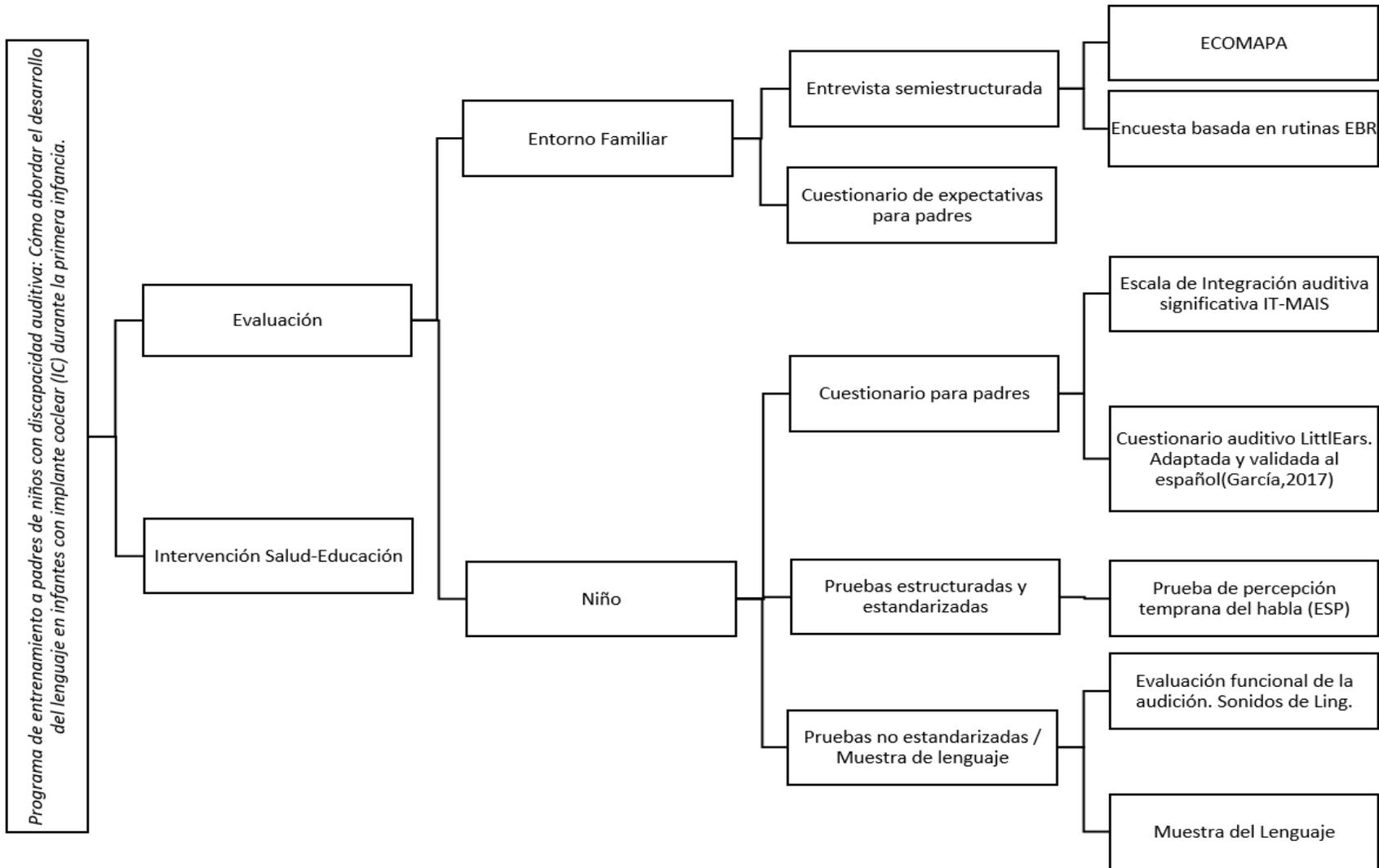


Figura 1. Elaboración propia del autor.

## ***Segundo momento: Intervención***

En estos procesos de intervención en salud-educación, nuestro principal interés se centra en la formación de padres con quienes se construyen colectivamente los objetivos funcionales centrados en las necesidades familiares, para la participación y la autonomía del niño y de sus padres en las actividades de la vida diaria (AVD). Estas metas deben ser concretas, específicas, medibles, alcanzables, realistas, contextualizadas a los entornos, así como oportunas y relevantes; metas que se puedan generalizar en distintos momentos del día y por diferentes personas del grupo de apoyo, contando con los recursos disponibles de los padres y sus familias.

La intervención se concentra en los aprendizajes estratégicos desde: a) las prácticas de relación / comunicación y vínculos, b) las prácticas de intervención participativa, c) las prácticas de evaluación formativa y d) las prácticas de transferencia autónoma.

a) Prácticas de relación / comunicación y vínculos: Están pensadas para el empoderamiento a los padres a fin de reconocer su liderazgo y autonomía frente a las decisiones sobre la formación de su hijo; superen las “barreras de la limitación auditiva” o los falsos imaginarios sobre las pérdidas auditivas, el uso de ayudas auditivas y la interacción con el entorno social, lo que lleva a los padres que se perciban como sujetos de derecho y con el conocimiento para hacer algo. En este aspecto se emplean primordialmente tres estrategias: la “escucha activa”, la “motivación” y “primero lo primero”.

La **Escucha activa** es la disposición física y mental de querer escuchar con atención la totalidad del mensaje que se emite, tratando de interpretar el significado correcto del mismo, a través del comunicado verbal y no verbal que realiza (Leal, 2016). La mirada es una de las formas más evidentes de la escucha activa, regula las interacciones comunicativas y complementa las palabras, a su vez, las expresiones faciales y las posturas reflejan emociones y expresan sentimientos durante la comunicación verbal, las cuales pueden inferir o propiciar dicha comunicación.

La **Motivación** busca alentar a los padres y cuidadores a generar y mantener su autoconfianza, optimismo, seguridad y compromiso, lo que permite procesos de reflexión, así como ajuste de sus capacidades, iniciativas e impulsos internos para crear situaciones innovadoras en casa, ampliar su conocimiento sobre el desarrollo del niño y conseguir un beneficio más rápido que mejore la calidad de vida familiar.

La estrategia **Primero lo primero** está centrada en las relaciones y los resultados para transformar con eficacia y calidad lo que emprendemos (Covey, 2015), por tanto se enfoca en enseñar a los padres cómo “sintonizarse” y prestarle atención a las señales comunicativas del niño, que es

más importante, es decir, enseñar a no tomar decisiones apresuradas, o emitir juicios atropellados que conllevan a modificar la forma de interacción verbal dejando de lado el habla y la escucha, por tanto, es fundamental enseñar a los padres a aprovechar los momentos de interacción positivos y negativos para crear hábitos y autodisciplina comunicativa.

Se enseña a aprovechar los momentos de interacción con el niño, de forma que los padres descubren nuevas posibilidades para comunicarse, conocer a su hijo, enseñarle diversos aspectos de la cotidianidad, reforzar su paternidad, y darle confianza. Esta estrategia busca que los padres controlen los impulsos y las emociones frente a los momentos de frustración con el niño, se orienta a formar en los padres la confianza para actuar con responsabilidad y flexibilidad frente a las nuevas ideas, nuevas formas comunicativas, así como afrontar los cambios vividos con su hijo. El empleo de esta estrategia permite descubrir otras alternativas para educar a los niños, ser creativos y evitar caer en formatos tradicionales y predecibles. Se enfatiza en todas las dimensiones del ser humano: física, mental y socio-emocional, entendiendo que en todo proceso educativo es la participación activa de los padres la que genera mejores resultados (Dalmau, 2017).

b) Prácticas de intervención participativa: Estas prácticas son el andamiaje que facilita el desarrollo del lenguaje en los infantes y las que se pueden usar en todas las oportunidades de interacción diaria que tenga con el niño. Esta es una nueva forma de participar, contribuir y brindar numerosas oportunidades de aprendizaje en entornos naturales, sin duda podemos considerarlas como el eje central, ya que contemplan la enseñanza directa. Tenemos tres grandes propuestas: “Estrategias acústicas”, “Estrategias de lenguaje y comunicación” y un paquete de “herramientas didácticas” para el entrenamiento de los padres.

Para la primera propuesta, se consideraron cuatro estrategias acústicas: “Aprender a aprender”, “*input* auditivo o bombardeo auditivo”, “chequeo funcional de la audición con los sonidos de Ling” y las “modificaciones acústicas del ambiente”. A continuación, se explicará cada una de ellas.

**Aprender a aprender**, es Aprender haciendo y se considera la primera estrategia de entrenamiento. Lleva implícito el aprendizaje activo, del saber hacer y de la reflexión en las acciones mismas de forma consciente y controlada desde su conocimiento cognitivo - declarativo, así como la comprensión de estas reflexiones como una estrategia para la resolución de dificultades desde el conocimiento procedimental y condicional (Huertas, 2016). Este conocimiento, lo desarrollan los

padres sobre el mismo conocimiento que tienen y los lleva a la autorregulación de los aprendizajes, la autonomía y la transferencia en diferentes ámbitos.

Se enseña cómo funciona la ayuda auditiva, sus beneficios, sus limitaciones, la conceptualización de las estrategias y se resuelven inquietudes de los padres lo que genera un entorno de confianza y tranquilidad para ellos frente al dispositivo, al proceso y los procedimientos que se piensa son solo accesible para los “expertos”. Este aprendizaje se sustenta en la observación del “experto”, la práctica guiada y la práctica autónoma solucionando problemas en forma independiente identificando aciertos y errores lo cual le permite avanzar en la regulación cognitiva desde lo instrumental que asegura el buen acceso auditivo a los sonidos por parte de su hijo.

De otro modo, el trabajo colaborativo entre padres – profesional fruto de esta interacción ayuda a la aceptación y toma de consciencia de las implicaciones que tiene la hipoacusia, y permite descubrir nuevas oportunidades de aprendizaje que mejoran la calidad de vida del niño y su familia.

El **input Auditivo o bombardeo auditivo** es la segunda estrategia, la cual le permite al niño acceder a una infinidad de estímulos del medio ambiente, del habla y del lenguaje que alimenta la vía auditiva y favorecen el procesamiento cerebral, porque –siendo claros– quien escucha e integra la información es el cerebro. De allí la importancia de la “estimulación” auditiva y del lenguaje abundante en cantidad y calidad durante todas las horas del día, y esto solo se puede brindar desde el hogar aprovechando las interacciones rutinarias familiares y sociales durante las 8 horas al día –o más– que el niño está despierto los 7 días de la semana, con lo que se multiplican las oportunidades de aprendizaje del niño. Como se muestra en la Figura 2, pensar la (re)habilitación auditiva como un ejercicio limitado en tiempo y espacio a la consulta es desperdiciar cientos de horas del mes que pueden ser suplidas por los padres y cuidadores en el hogar y la escuela.

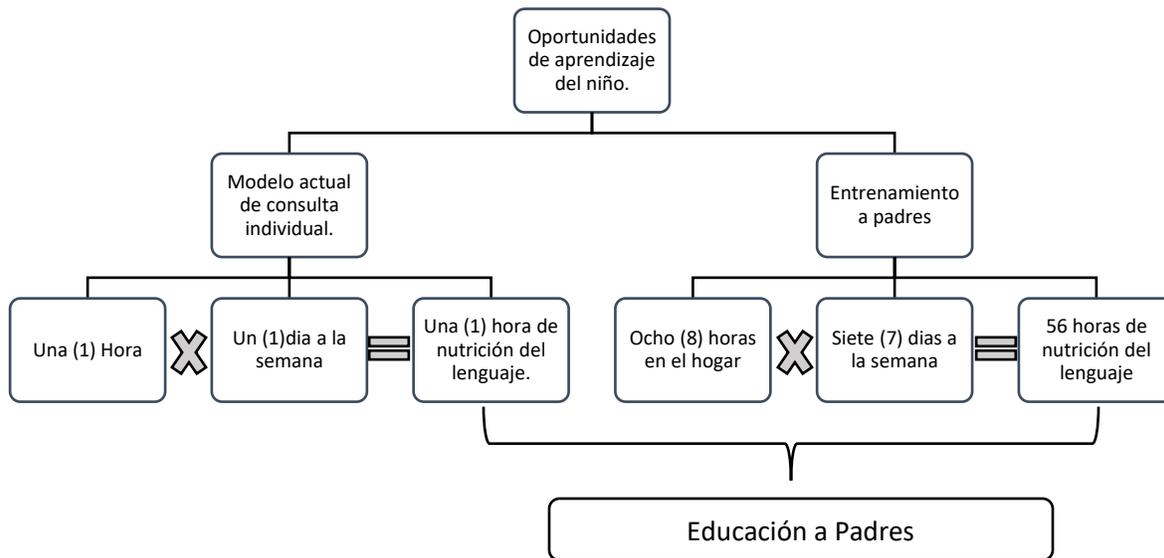


Figura 2. Adaptado de García (2014).

Educar a los padres en el cómo y por qué de este input y/o bombardeo auditivo y lingüístico, hace la diferencia durante la intervención para los niños que hacen su tránsito en la primera infancia que, como conocemos, es el periodo crítico de neuroplasticidad para el aprendizaje del lenguaje oral y, además, marca a futuro las competencias académicas, del lenguaje y la comunicación del niño (Zauche et al, 2017).

El **chequeo funcional de la audición**, a través de los sonidos de Ling, es la tercera estrategia y hace referencia a la verificación diaria del procesador del implante coclear y el chequeo funcional de la audición del niño con los seis (6) sonidos de Ling (/m/-/u/-/i/-/a/-/sh/-/s/), cuya finalidad es determinar la distancia óptima y el acceso al sonido en toda la gama frecuencial de los sonidos del habla: graves, medios y agudos (Clinic, 2019), de forma cualitativa. Este ejercicio es esencial para aumentar la posibilidad de acceder a procesos comunicativos de calidad.

En las **Modificaciones acústicas del ambiente** se analiza junto a los padres algunos aspectos del entorno necesarios para optimizar la entrada o acceso del sonido de calidad. Se contemplan los entornos del hogar, el barrio, el colegio que no le permiten al niño descubrir la voz y los aspectos más sutiles del habla y la comprensión del mensaje. Es oportuno aclarar aquí, que en el proceso comunicativo la ubicación del hablante debe permitir enviar una clara señal del mensaje, utilizando un habla clara con variedad de patrones de entonación, vocabulario concreto propio de la

situación, siempre incluido en frases cortas bien construidas. Se debe evitar la utilización de palabras aisladas. De otra parte, diversas investigaciones han demostrado que la reciprocidad conversacional y la toma de turnos promueve mayores resultados en la adquisición del lenguaje (Ambrose, 2014), es por ello que el ejercicio dialógico conversacional debe seguir pautas claras en el que la articulación frásstica conlleva a padres e hijos a comprender y asimilar estas reglas que están determinadas culturalmente.

En la figura 3 se muestra la secuencialidad de las estrategias acústicas hasta ahora empleadas que permiten iniciar la interconexión sináptica cerebral necesarias para el desarrollo auditivo y de lenguaje a nivel verbal. Oír no es lo mismo que escuchar.



Figura 3. Elaboración propia del autor.

Para la segunda propuesta, las **estrategias del lenguaje y comunicación**, se ejercitaron tres para los primeros seis meses de edad auditiva. Aquí se requiere de un procesamiento cerebral más fino y múltiples y variadas oportunidades de interacción para su generalización. Estas estrategias son: “interacciones comunicativas”, “escalonamiento” y “expansión y extensión”.

Las **interacciones comunicativas** son comportamientos aprendidos y las primeras “conversaciones” de los padres con su hijo; es el pilar de la participación mutua para la construcción del lenguaje, el desarrollo cognitivo y las competencias sociales. La fijación visual en los rostros, el acceso al sonido con el implante coclear para la discriminación de la voz, la atención a los nuevos sonidos del entorno, las rondas o canciones tradicionales y la asignación inicial de significados ante cualquier respuesta del menor en una “conversación”. La enseñanza de las pausas y tiempos de espera

para la toma de turnos, la entonación variada, la repetición de frases cortas con espacios o pausas para situar palabras y acciones posibilitan el desarrollo de este “diálogo primitivo”.

Es así como la situación, el contenido y la entonación del habla paterna contribuyen a facilitar los significados a las conductas que comparten. Estas interacciones, que se dan en rutinas, se convierten en previsibles, y así el niño interpreta y anticipa lo que va a ocurrir (Owens, 2003). Las mismas favorecen la alerta y la atención auditiva, la intencionalidad comunicativa con expresión vocal, y la toma de turnos. Es importante observar, analizar la situación y la expresión facial del niño, la actitud de escucha, la incitación, los giros interaccionales y las peticiones.

El desarrollo de esos primeros significados en el niño se va a ver favorecido por la regularidad con la cual se desarrollen estas interacciones; a medida que se es más competente las estrategias van cambiando. Lo que importa aquí destacar es el cambio del modelo lingüístico de los padres, ya que el entrenamiento en estas habilidades conversacionales se convierte en el reflejo de la retroalimentación auditiva que reciben los niños en su hogar.

En el **Escalonamiento** (Owens, 2003) es el desarrollo de la habilidad de observación hacia los comportamientos, intereses y señales habituales que le muestra el niño. Luego de la observación es necesario aprender a analizarlas, de forma que le permita al padre brindar las “palabras” adecuadas, graduar la longitud y complejidad de las frases y facilitar la asociación verbal con el objeto, juguete o la situación que se encuentra a su alrededor. Una de estas conductas es “la mirada deíctica” que está dirigida a los objetos (Owens, 2003) y juguetes, se busca enlazarla con un tiempo de espera, con el mejor momento para intervenir con una palabra, frase, descripción o comentario coherente con el contexto. Esto le muestra al niño que recibió su mensaje y está interesado en él (Hannen, 2004), es así como los padres emplean el lenguaje para alimentar el cerebro, y es la oportunidad para establecer los circuitos neuronales necesarios para la construcción de competencias superiores (Shonkoff, 2000).

La **Expansión y Extensión** son expresiones más maduras del lenguaje infantil. La expansión consiste en una mejor versión de la estructura gramatical del enunciado del niño, que mantiene el orden de las palabras (Owens, 2003). Cuando se presenta la palabra aislada, la palabra yuxtapuesta, o la combinación de dos palabras, los padres expanden la longitud de las frases; por tanto, es una estrategia del componente sintáctico del lenguaje que los niños imitan con facilidad del modelo retroalimentado por sus padres. Es normal que el niño no comprenda todas las palabras de la frase; usted se las enseña cada vez que repite la misma idea en sus interacciones durante las actividades diarias. La extensión, por el contrario, consiste en un comentario relacionado

semánticamente sobre un tema que se ha establecido (Owens, 2003), las expresiones de su rostro, los gestos, la mirada, facilitarán la comprensión del lenguaje cuando interactúa con su hijo.

Como tercera propuesta, la intervención participativa se orienta hacia el **paquete de herramientas didácticas** empleado con los padres para el entrenamiento y la apropiación de los contenidos aprendidos en la enseñanza directa. Estas son tres: el “modelamiento”, el “cambio de roles” y “parafrasear / bitácora”.

El **modelamiento** es una herramienta didáctica versátil para la educación que busca, a través de la observación de buenos modelos y/o de modelos expertos, el aprendizaje de estrategias acústicas y del lenguaje que incorporarán los padres a su estilo comunicativo. Ello implica una observación detallada de distintas interacciones comunicativas, seguida de un diálogo reflexivo y la toma de decisión sobre qué es más conveniente como estrategia de desarrollo del lenguaje.

El **cambio de roles** permite el desarrollo de habilidades y competencias por parte de los padres de la estrategia exhibida. Inicialmente es guiada, aun cuando la finalidad es que la misma sea autónoma, permitiendo la asimilación, apropiación y autonomía en el uso de ella. Es de importancia resaltar aquí que la diversidad en los estilos de aprendizaje de los padres determina el ritmo, el ejercitamiento, la generalización y el desarrollo de la competencia. Se utilizan también las remembranzas de situaciones cotidianas implicadas en las rutinas del hogar en donde se haya empleado o pueda emplearse la estrategia como facilitadores de la transferencia.

El **Parafraseo/bitácora** consiste en escribir con sus propias palabras las principales ideas o pensamientos expresados por el interlocutor que le está hablando, sirve para darle retroalimentación al profesional que le habla, y también permite comprobar que el significado que el padre le ha dado a su mensaje sí es el mismo que ha entendido el receptor que habla (Gomez, 2011).

c) **Prácticas de evaluación formativa**: Como tercer aspecto de los aprendizajes estratégicos de intervención, se incluye a los padres, para formar parte del proceso y expresar objetivamente la valoración y utilidad de los aprendizajes cursados como procesos sistemáticos, constantes y continuos (en todos los entornos de desempeño), que permite el conocimiento individual del proceso de adquisición del lenguaje, de las habilidades y competencias comunicativas diferenciadas, que posibiliten la toma de decisiones oportunas para reorganizar, modificar y adecuar el proceso de intervención de acuerdo a las necesidades particulares y resultados obtenidos en los niños. Esta, evaluación formativa, es participativa y potenciadora para que beneficien la calidad de vida de la familia. En conclusión: “busca identificar las fallas y necesidades durante el proceso educativo”

(Lutosa de Olivera, 2017) con los padres y contiene el seguimiento al aprendizaje, al proceso de monitorear, recabar información, organizarla y analizarla. Esta retroalimentación bidireccional (profesional-padre) permite que se instauren adecuados procesos cognitivos y metacognitivos que generen la autorregulación y direccionan los esfuerzos del profesional para crear consciencia, regular sus acciones y permitir reconocer y corregir errores (Lutosa de Olivera, 2017). Este tiempo de calidad solo puede ser obtenido cuando los estudiantes - los padres están inmersos en actividades que pueden producir un aprendizaje significativo y que permitan identificar sus dificultades (Lutosa de Olivera, 2017). El uso pedagógico de los resultados es la herramienta para la toma de decisiones a partir de la reflexión, sobre la información observada y organizada (MINEDUCACION, Siempre Día E, 2017).

d) Prácticas de transferencia autónoma: Este último aspecto del aprendizaje estratégico se orienta a una práctica vivencial en la función de padres. Aquí se brindan la posibilidad de soporte tecnológico con telepráctica asincrónica a través de Whatsapp periódico por parte del profesional, para soporte y seguimiento a dudas, avances y necesidades.

La figura 4a y 4b se muestra un esquema general de todo el apartado de intervención, con sus distintos componentes. Es importante entender que la duración del programa está directamente relacionada con la edad de amplificación, el nivel educativo de los padres y las variables socioeconómicas. Cada caso es “único” en sus especificidades, pero general en sus necesidades y objetivos. Cabe resaltar que, para la sociedad, la familia, el niño y el profesional es muy importante atender esta discapacidad desde la primera infancia, en virtud a sus impactos –como es el caso de los costos en educación–, estudios de la OMS (2017), muestran que los costos educativos promedio de un niño con implante coclear en el primer año de vida pueden ser de 4.353 dólares, en tanto que en aquellos niños que se implantan entre los 6 y 7 años de edad los costos pueden ascender a 8.963 dólares. Este comportamiento en cifras es similar para los costos intangibles de los padres, como son el tiempo invertido para apoyos adicionales, la exclusión social, el duelo y pérdida de productividad por acompañamiento del menor, los cuales se estiman en 5.75 horas por semana (OMS, 2017).

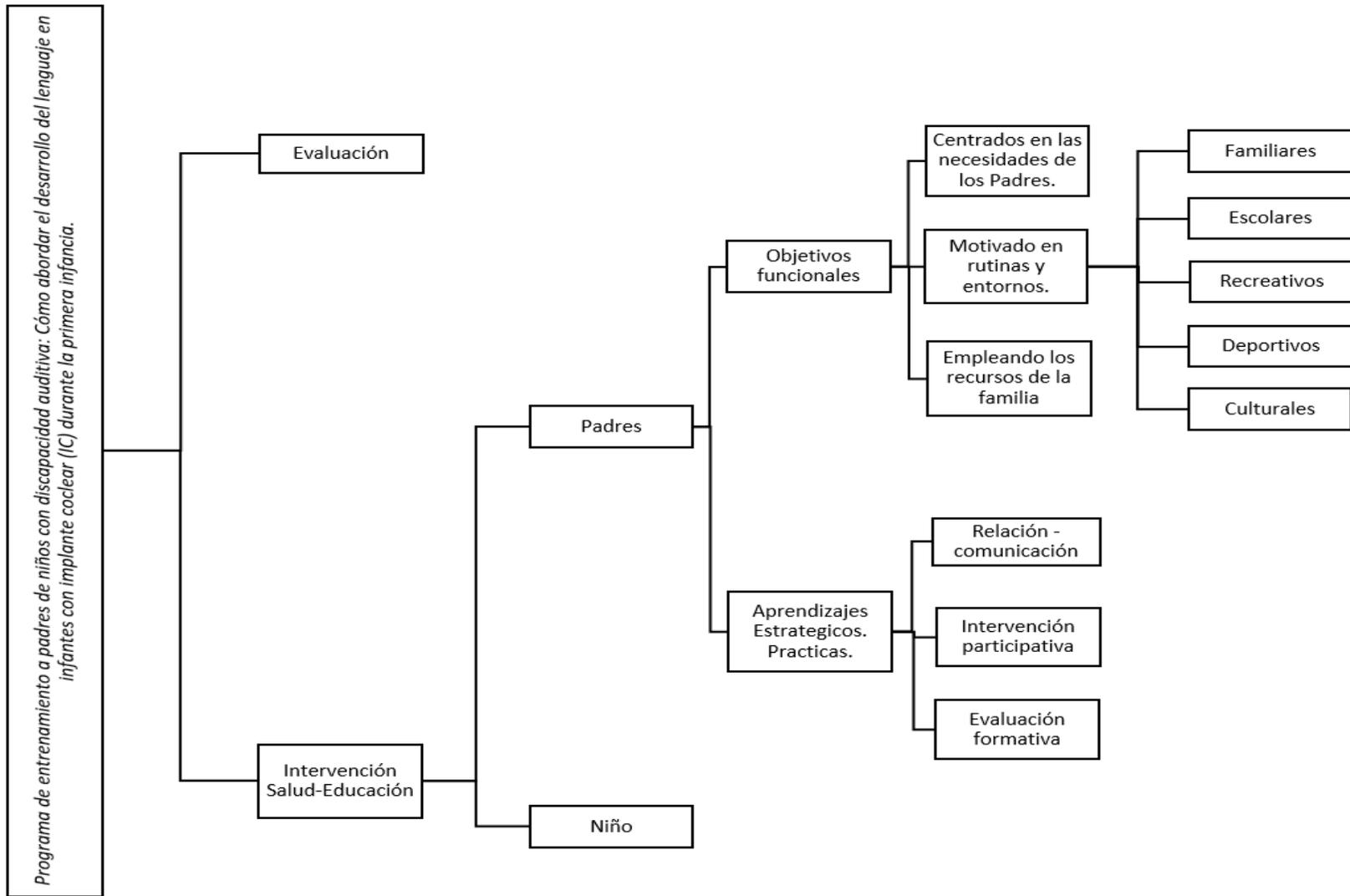


Figura 4a. Elaboración propia del autor.

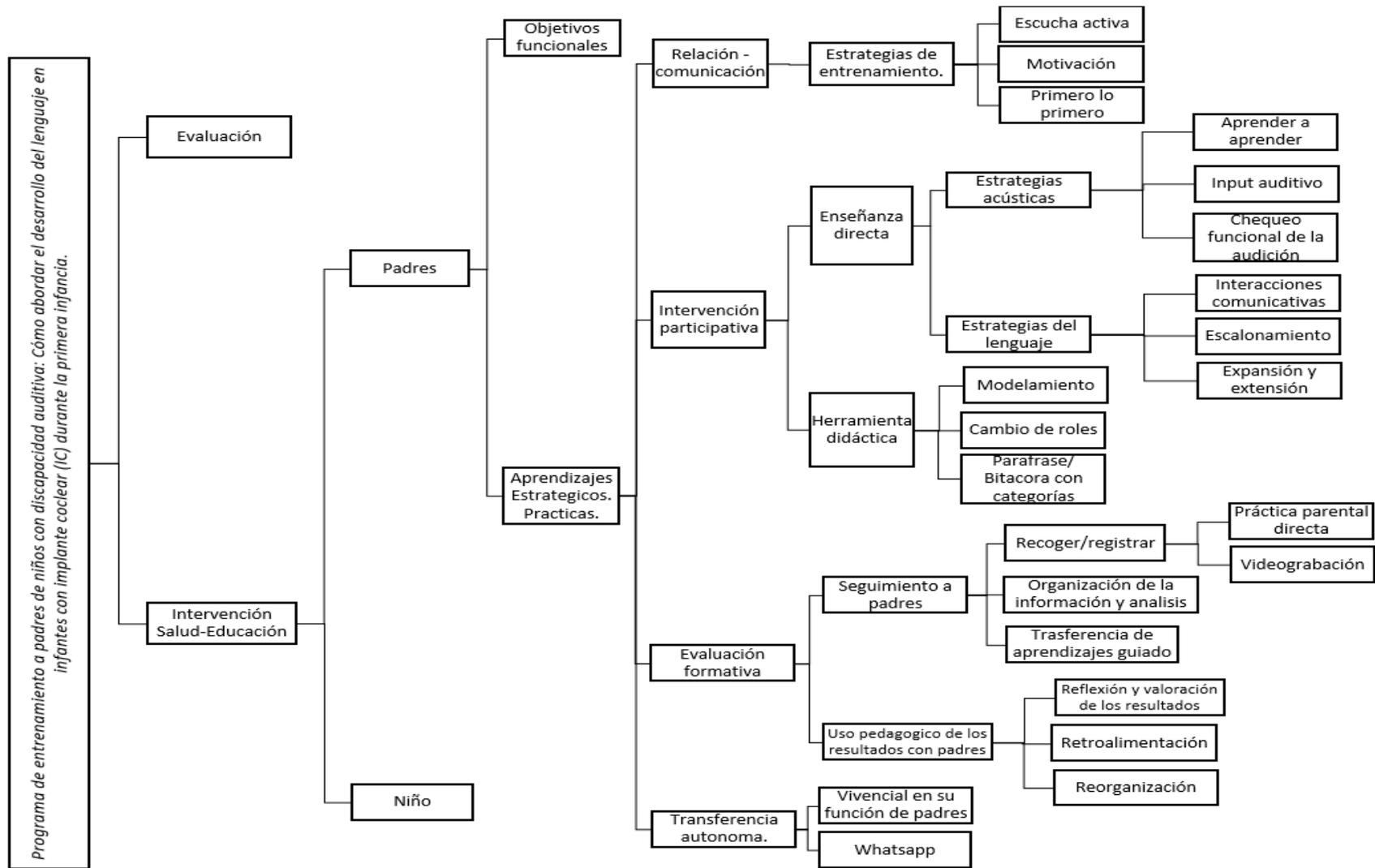


Figura 4b. Elaboración propia del autor.

Para el caso de estudio presentado a continuación, las sesiones se desarrollaron trimestralmente durante una semana en forma intensiva, con dos encuentros en seis meses. El primer día se emplearon dos horas –que corresponden a la evaluación como línea base– y se hizo la intervención en sesiones de una hora, para un total de 12 sesiones por cada encuentro. Esto hace que el total de sesiones en el semestre de seguimiento acá reportado fue de 36. Se seleccionaron instrumentos adaptados y validados al español para niños con pérdida auditiva y/o usuarios de implantes cocleares en las áreas de percepción del habla, audición y lenguaje. La aplicación de ellos se realizó en la primera sesión de cada uno de los encuentros del programa, obteniendo una línea base, y se hicieron dos controles a los tres y seis meses del entrenamiento.

Los instrumentos elegidos son los cuestionarios para padres: Cuestionario de expectativas de los padres para niños pequeños, la escala de integración auditiva significativa IT- MAIS y el cuestionario auditivo LittlEars®. Así como instrumentos estandarizados con el niño: La prueba de percepción temprana del habla (ESP).

El cuestionario sobre expectativas para niños pequeños permite ayudar a reflexionar a los padres acerca de sus expectativas, beneficios y limitaciones de la amplificación (MedEL). Es medido a través de una escala de categorías de respuestas tipo Likert de 1 a 5 asignados a cada uno de los cuantificadores lingüísticos del cuestionario así: (5) verdadero, (4) probable, (3) posible, (2) improbable y (1) falso.

La escala de integración auditiva significativa IT- MAIS (Osberger, 2000) emplea una entrevista estandarizada que permite la exploración de las respuestas espontáneas del niño a sonidos cotidianos del medio ambiente, los cambios en el comportamiento vocal y la deducción de los significados de los sonidos.

El cuestionario auditivo LittlEars® permite la evaluación del comportamiento auditivo, del lenguaje y del habla (comportamiento auditivo-receptivo, comportamiento semántico y comportamiento productivo) en niños normo oyentes, sordos e hipoacúsicos con una edad auditiva de hasta dos (2) años. La edad auditiva equivale al tiempo de uso de la prótesis auditiva (García A. , 2017).

La prueba de percepción temprana del habla (ESP) tiene tres sub-pruebas de percepción de patrones, identificación de bisílabos e identificación de monosílabos, mediante el instrumento de medición de categorías de percepción del habla de Geers y Moog, del Central Institute for the Deaf (St.Louis USA), ésta prueba se realiza en contexto cerrado (apoyo gráfico) y sin apoyo de lectura labio facial.

Debemos recordar que en la intervención el principal objetivo de las sesiones es el entrenamiento a padres para el aprendizaje de las estrategias y el desarrollo de habilidades que les permitieran la implementación de ellas en el hogar, no la habilitación auditiva del fonoaudiólogo con el niño. Es así que los padres recibieron información de los procesos normales para la adquisición del lenguaje en niños normo-oyentes, los niveles de audición óptimos, las reformas acústicas del entorno, así como la sensibilización e identificación de las conductas comunicativas y verbales en su hijo y cómo implementar las estrategias oportunas para cada momento de la interacción.

El entrenamiento de los padres se estudió a través de la observación directa y el análisis de videograbaciones durante las interacciones en habla espontánea de la madre con el niño.

### **Presentación del caso de estudio**

Cuando se decidió sistematizar este Programa de entrenamiento a padres de niños con discapacidad auditiva, centrado en infantes con implante coclear (IC) durante la primera infancia, se consideró oportuno hacer seguimiento en paralelo a un caso específico que permitiera mostrar cuál fue el trabajo adelantado y cuáles fueron sus resultados. Para ello se buscó posibles candidatos y se invitó a participar a una familia conformada por el padre, la madre y su hijo de cinco años cuatro meses de edad con hipoacusia neurosensorial bilateral, usuario de implante coclear derecho, quienes residen en un lugar distante del centro de implante y que no cuentan con facilidades de acceso a centros de habilitación especializada para este tipo de intervención. El entrenamiento se realizó dirigido a padres y hacia el niño con la implementación de algunas estrategias de audición y lenguaje-comunicación.

El alcance de los resultados del programa se evaluó a través de los progresos del niño en su desarrollo auditivo, lingüístico y comunicativo medidos en forma instrumental, y el impacto del entrenamiento con los padres mediante la transcripción de muestras de lenguaje videograbadas de las interacciones en habla espontánea, registradas con una línea base al primer, segundo y tercer encuentro de entrenamiento. Se analizaron diferentes dimensiones de las interacciones comunicativas promovidas por las verbalizaciones de los padres desde el componente semántico y sintáctico del lenguaje.

El entorno donde se realiza la implementación del programa es en un consultorio para transferir aprendizajes al hogar, durante las rutinas habituales familiares.

El infante es de sexo masculino, con cinco (5) años y cuatro (4) meses de edad al inicio del proceso, la madre tiene 34 años de edad, con escolaridad secundaria incompleta, y quien se desempeña como Ama de casa. El padre tiene 38 años de edad, primaria incompleta, y trabaja como Soldado profesional en las Fuerzas Armadas Colombianas. La familia reside en la ciudad de Neiva, en una zona popular de la ciudad, en estrato 1-2 (en Colombia los estratos van hasta el seis, siendo el más alto), distante del centro de implantación con más de diez horas de viaje por tierra.

Desde su nacimiento el infante ha sido llevando regularmente a citas de control y crecimiento, en donde la madre manifiesto inquietudes por la audición del bebé, ella se mostró preocupada porque el niño “no ganaba lenguaje”, lo que conllevó a recibir tratamiento fonoaudiológico. A los cuatro (4) años diez (10) meses de edad, en un estudio auditivo con audiometría infantil, se reportan respuestas consistentes en frecuencias graves y ausencia de respuestas en frecuencias agudas; impedancia acústica con timpanogramas tipo As, reflejos ipsilaterales y contralaterales ausentes bilateralmente; potenciales evocados auditivos de tallo cerebral con diagnóstico de hipoacusia profunda en oído derecho e hipoacusia severa en oído izquierdo.

Como antecedentes prenatales se observan procesos infecciosos desde el inicio del embarazo, los cuales fueron tratados farmacológicamente. Hacia el séptimo mes de gestación presenta amenaza de aborto y diabetes. El parto fue por cesárea de 37 semanas, peso de 3020 g, y talla de 49 cms. En el seguimiento se observa un desarrollo motor, de la función motriz oral, y del lenguaje, retrasados.

A los cinco (5) años cuatro (4) meses en evaluación audiológica –por pruebas electrofisiológicas con potenciales evocados auditivos de estado estable (PEAE)– se confirma hipoacusia leve a profunda izquierda e hipoacusia profunda derecha. En valoración imagenológica con resonancia nuclear magnética (RMN) no se evidencian lesiones retrococleares, se observa una adecuada morfología de conducto auditivo interno bilateral, cocleas bilaterales, nervios cocleares presentes. Ante el examen físico se reporta un buen estado general. En otoscopia se observan los conductos auditivos externos permeables, las membranas timpánicas íntegras, sin evidencia de ocupación en oído medio bilateralmente. Prueba de diapasones sin escucha bilateral.

A los cinco (5) años siete (7) meses de edad se adapta audífono en oído izquierdo y es llevado a cirugía para implante coclear derecho Synchrony ST Flex MedEl, encontrando como hallazgos osificación parcial de la ventana redonda y de comienzo de la rampa timpánica, inserción completa del haz de electrodos. Se realiza medición de impedancias, todas presentes, y telemetría

neural con adecuados potenciales. Un mes después inicia intervención con el Programa de entrenamiento acá propuesto durante seis meses.

### **Resultados del niño para el desarrollo del lenguaje verbal**

Los resultados muestran tres momentos del proceso de entrenamiento a padres: antes de iniciar las sesiones de educación, a los tres meses y a los seis meses del programa. Se administraron a los padres los mismos instrumentos para comparar las respuestas y en todos ellos se observan diferencias importantes, como se muestra en la tabla 1. Los puntajes más altos corresponden a la última cohorte del entrenamiento.

<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Enero/2019</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Abril/2019</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Julio/2019</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Percepción de patrones (ESP)</b>	3	25%	6	50%	10	83%
<b>Identificación de Bisílabos (ESP)</b>	0	0%	3	25%	9	75%
<b>Identificación de Monosílabos (ESP)</b>	0	0%	3	25%	5	42%
<b>Categorías de Percepción del Habla de Geers y Moog</b>	1		2		3	
<b>Escala de integración auditiva significativa IT-MAIS</b>	13	18%	24	34%	34	48%
<b>Cuestionario auditivo LittleEars®</b>	30	85%	33	94%	34	97%
<b>Cuestionario de expectativas de los padres para niños pequeños</b>	5		5		5	

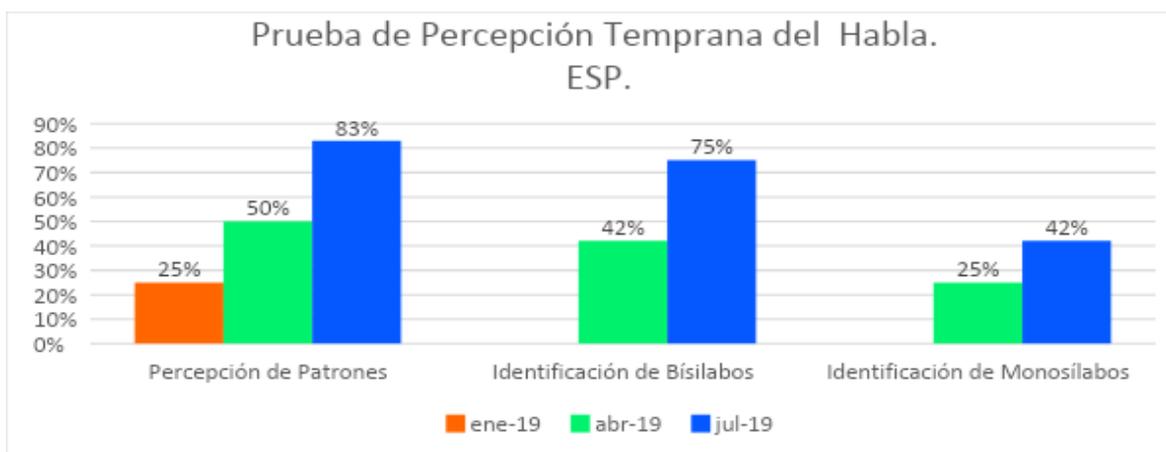
Tabla 1. Instrumentos de evaluación y porcentajes alcanzados por el infante.

El cuestionario sobre expectativas para niños pequeños –en los tres momentos del programa– mantuvo su máxima puntuación de cinco (5), no obstante –en su apartado de comentarios– se revela una mayor comprensión de la importancia de aspectos relacionados con el buen manejo del equipo y su uso, la importancia del apoyo para el aprendizaje auditivo y del lenguaje, así como el compromiso, dedicación y ayuda de la madre en el proceso de habilitación de su hijo, entre el primer y último momento del entrenamiento.

Respecto a la escala de integración auditiva significativa para infantes preescolares IT –MAIS, se observa que al iniciar la intervención puntuaba en el 18%, para el segundo entrenamiento en el 34% y en el tercero en 48%, con especial crecimiento en los ítems que evalúan el comportamiento vocal y la deducción de los significados de los sonidos ambientales y del habla.

El cuestionario auditivo LittlEars® muestra una correlación creciente en el comportamiento auditivo receptivo, auditivo semántico y expresivo vocal del niño con un desarrollo global de 11 meses, 17 meses y 23 meses en el primero, segundo y tercer encuentro, respectivamente. Esto nos habla de la neuroplasticidad que en seis meses permitió un avance del desarrollo comunicativo de doce meses, recordando que la implantación de la ayuda se hizo tardía.

Los resultados obtenidos en la Prueba de Percepción Temprana del Habla (ESP), para la subprueba de percepción de patrones (Gráfica 1), en el primer encuentro, permiten la ubicación inicial del infante en la categoría 1 detectando el habla (25%); en el segundo encuentro se ubica en la categoría 2 (50%), con la percepción de patrones verbales de palabras de diferente duración o entonación (Flores, 2004); y para el tercer encuentro ya está en la categoría 3 (83%), con la identificación inicial de palabras en contexto cerrado con múltiples diferencias espectrales, pero iguales patrones de duración y acento (Flores, 2004). En la subprueba de identificación de bisílabos, para el primer encuentro no obtuvo respuestas (0%); en el segundo encuentro identifica palabras graves (42%); y para el tercer encuentro identifica palabras con diferencias espectrales por acento (75%). Para la subprueba de identificación de monosílabos no obtuvo respuestas en el encuentro inicial, en el segundo encuentro identificó tres (3) palabras que corresponden al 25%, y para la tercera visita identificó 42% de las palabras, que corresponden a cinco (5) de ellas.



Grafica 1. Percepción Temprana del habla (ESP)

### Resultados de los padres para las interacciones comunicativas familiares

Los resultados del programa de entrenamiento muestran una comparación de las características del lenguaje un mes después de cada uno de los entrenamientos, en tres cohortes, realizando una caracterización de las muestras videograbadas durante las interacciones de habla espontánea entre madre-hijo. Se categorizó el número total de palabras empleadas por la madre de acuerdo con el valor del significado en palabras de contenido y de función; la totalidad de ellas y la variedad en su uso. Tabla 2. Medidas de interacción del habla espontánea entre madre e hijo.

Se encontraron diferencias en casi todas las categorías analizadas, como lo muestra la tabla 2. El puntaje más alto corresponde al último entrenamiento realizado.

MEDIDAS DE INTERACCION MADRE-HIJO.	Primera Muestra	Segunda Muestra	Tercera Muestra
NÚMERO TOTAL DE PALABRAS	18	30	46
NÚMERO DE PALABRAS DE CONTENIDO			
# Verbos	4	7	12
# sustantivos	4	10	13
# adjetivos	3	2	5
# adverbios	2	7	3
TOTAL DE PALABRAS DE CONTENIDO	13	26	33
variedad de verbos	2	2	9
variedad de sustantivos	4	5	11
variedad de adjetivos	3	2	3

MEDIDAS DE INTERACCION MADRE-HIJO.	Primera Muestra	Segunda Muestra	Tercera Muestra
variedad de adverbios	2	5	2
<b>VARIEDAD DE PALABRAS DE CONTENIDO</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>25</b>
<b>NUMERO DE PALABRAS FUNCIONALES</b>			
# de preposiciones		1	1
# de conjunciones	2		3
# de artículos	1	2	4
# de pronombres	2	1	5
<b>TOTAL DE PALABRAS FUNCIONALES</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>13</b>
Variedad de preposiciones		1	1
Variedad de conjunciones	2		1
Variedad de artículos	1	1	2
Variedad de pronombres	2	1	4
<b>VARIEDAD DE PALABRAS FUNCIONALES</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

Tabla 2. Comparación de los valores obtenidos para las categorías analizadas en las muestras del lenguaje, un mes después del entrenamiento.

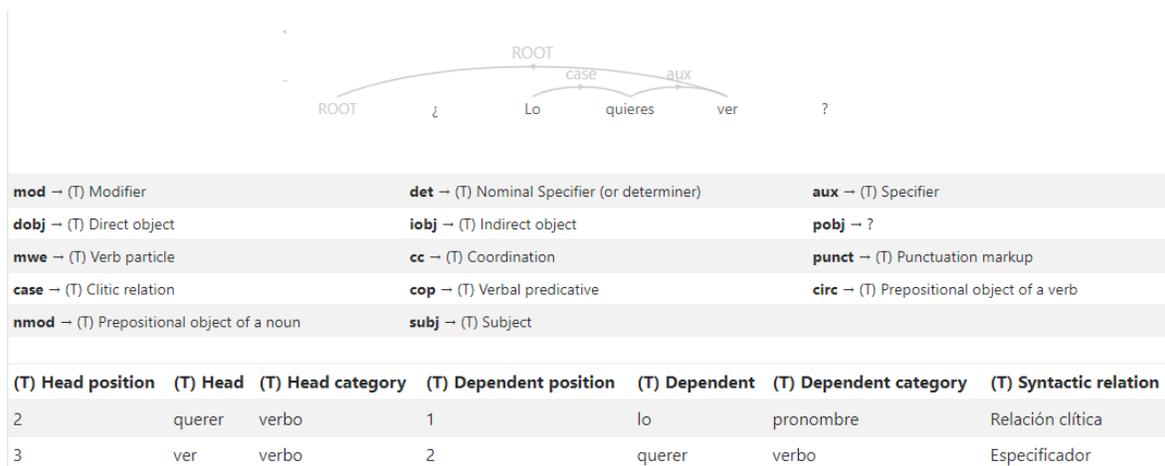
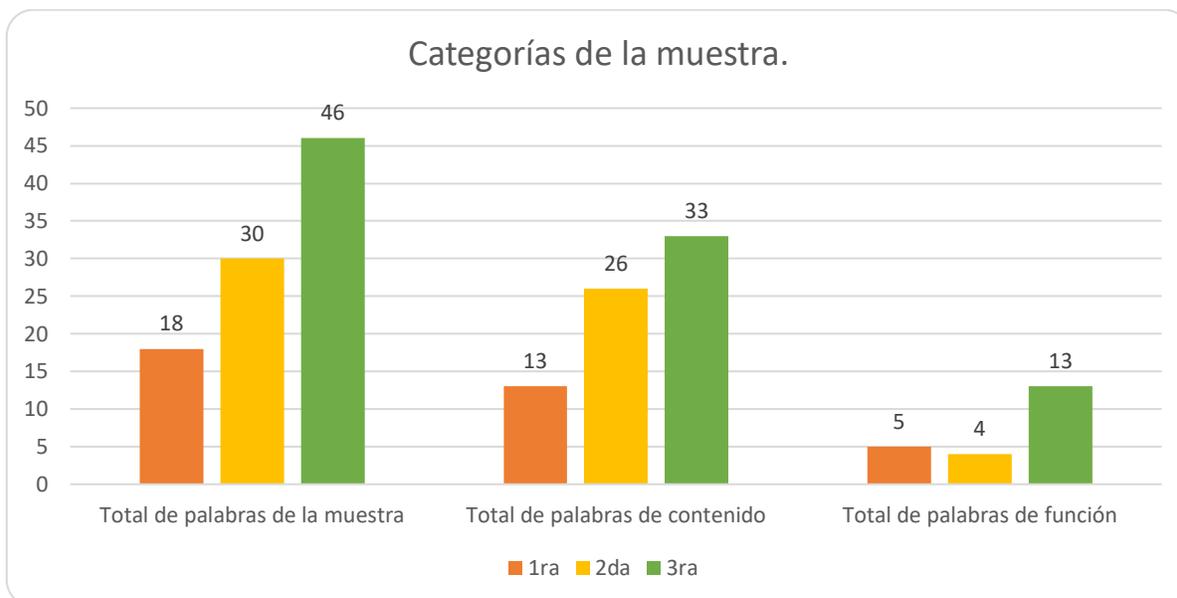


Figura 5. Salida del software de análisis lingüístico

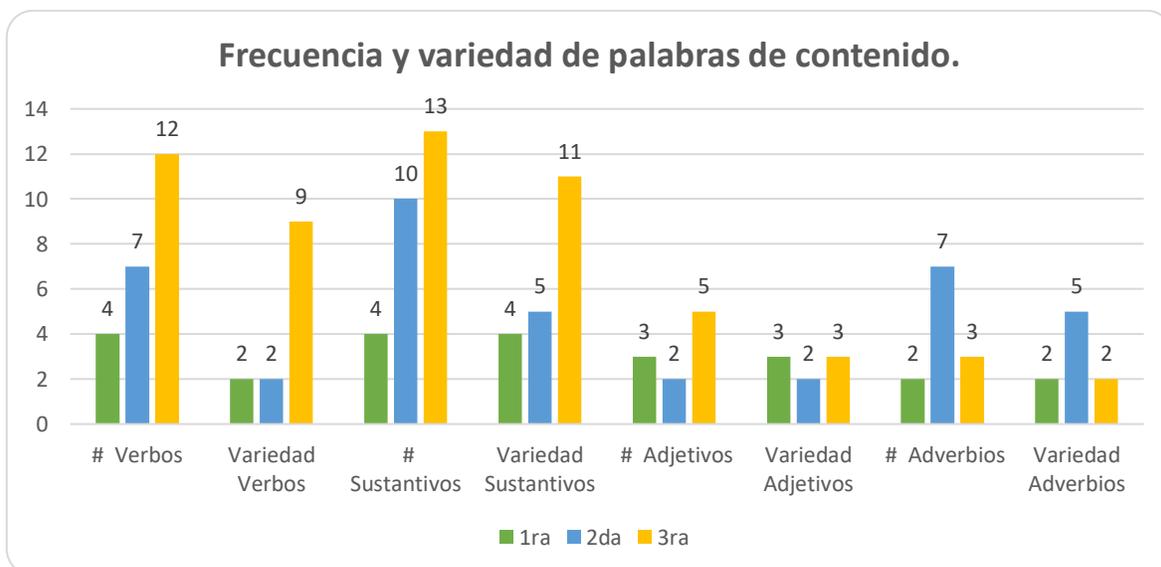
Para el análisis lingüístico (Figura 5) se empleó el etiquetador morfosintáctico disponible en un software de análisis lingüístico online (<https://linguakit.com/>), y se categorizaron las palabras acorde a contenido y función (Gráfica 2), teniendo en cuenta el total de palabras empleadas por la

madre durante la muestra, así como la frecuencia y la variedad por cada una de las categorías (gráficas 3 y 4).



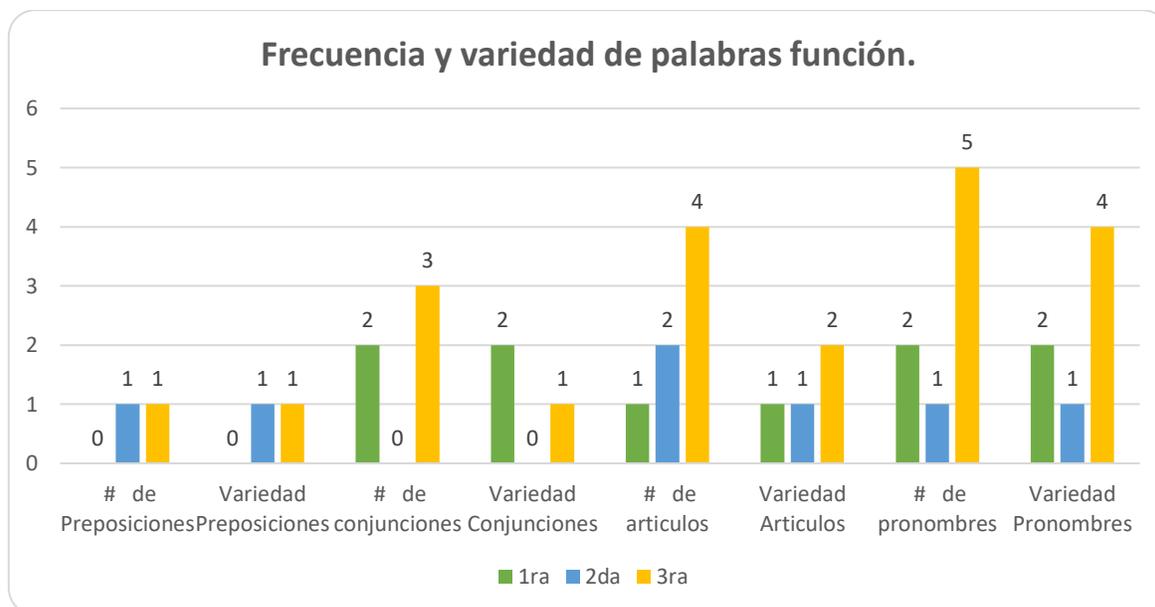
Gráfica 2. Categorías de la muestra

En esta gráfica 2, de las categorías de análisis, se evidencia un incremento en palabras de contenido durante el entrenamiento, para las palabras función en el segundo entrenamiento hay un mínimo decremento en su uso por parte de la madre.



Gráfica 3. Frecuencia y variedad de palabras de contenido

En la Gráfica 3, sobre la frecuencia y variedad de palabras de contenido, en lo referente a verbos y sustantivos se tuvo un incremento importante, siendo significativo, dado que para la edad de desarrollo lingüístico y auditivo del niño son las de mayor interés.



Grafica 4. Frecuencia y variedad de palabras función

Respecto a la frecuencia y variedad de las palabras función (Gráfica 4), la que mayor relevancia tiene para la edad de desarrollo del niño son los artículos y los pronombres.

Con relación al análisis sintáctico del lenguaje de la madre es evidente el crecimiento en la complejidad de la sintaxis, ya que en un inicio usa expresiones aisladas y oraciones de dos constituyentes, logrando pasar a frases de tres elementos y algunas oraciones más complejas. Este *input* auditivo le va a permitir al niño la “masa crítica” (Serrat, 2004) necesaria para la organización de las categorías de palabras que más adelante se reflejarán en la expresión y complejidad sintáctica usada por el niño.

### Discusión.

Aun cuando el proceso de ensayo y habilitación del programa acá planteado sea de largo aliento, los resultados presentados no son un estudio transversal y longitudinal clínico; es por ello que se muestran como una propuesta desde lo educativo que orienta a padres, maestros, cuidadores y terapeutas sobre formas no tradicionales de entender la habilitación del lenguaje en niños con

discapacidad auditiva. El proceso de sistematización y prueba clínica se encuentra en etapa de formulación y búsqueda de financiamiento.

Un aspecto muy importante a tener en cuenta –que limita la efectividad del programa – es que en esta etapa de formulación se considera el proceso evolutivo del lenguaje en el niño como una “caja negra”. Esto significa que se orientó pedagógicamente a la observación, análisis y reflexión de los componentes que les permiten a los padres interactuar comunicativamente con sus hijos, y cómo “afinar” (*tunning*) dichos procesos al proceso mismo de desarrollo del lenguaje en el niño, que se extiende más allá de la interacción comunicativa con los padres. Sin embargo, la principal intención fue la sistematización de un proceso de intervención pedagógico con adultos, elaborar un banco de estrategias con su respectiva descripción y categorización funcional, así como establecer cuál debe ser el protocolo de aplicación del mismo, con los instrumentos de evaluación.

Desde el punto de vista pedagógico, esta visión inicial de los beneficios del programa de entrenamiento a padres permite comprender uno de los procesos educativos que se dan en entornos clínicos, como es la inclusión de cuidadores en procesos de tratamientos terapéuticos, en este caso los padres como primeros “maestros” de sus hijos y principales generadores del desarrollo del lenguaje en el niño con implante coclear. Como propuesta pedagógica en el tratamiento médico responde a las nuevas tipologías de los padres y a las dificultades en los tratamientos que se tenían con otras metodologías, como son: la deserción en los procesos de intervención, la alta rotación terapéutica, los problemas técnicos en el manejo de los dispositivos (implantes cocleares), entre otras.

De igual manera, la propuesta en su integralidad se convierte en una alternativa en esferas diferentes al desarrollo del lenguaje, ya que al adquirir los padres mayor conocimiento sobre la discapacidad auditiva y lingüística de sus hijos asumen mejor su rol de padres y manejan con mayor apropiación actitudes relacionadas con la crianza, desarrollo cognitivo, emocional y comportamientos y/o conductas socialmente inadecuadas, de sus hijos, que se ven afectadas por la falta de comunicación verbal. De igual forma, en el ámbito emocional, a los padres les sirve para trabajar la gestión de emociones, sanado heridas por las frustraciones sobre ideales del hijo deseado, aceptación de la diferencia, disminución del maltrato, la vergüenza y los estigmas que conlleva la “discapacidad”; también disminuye la discordia marital y la depresión materna que se hace más evidente en nuestra cultura. Esto, comparado con el enfoque especializado de la consulta terapéutica en la que el fonoaudiólogo es el único operador para el lenguaje del infante en tratamiento.

A nivel verbal sobresale el cambio observado en el modelo lingüístico de los padres derivado del entrenamiento, lo que les permite descubrir nuevas alternativas para la creación del

lenguaje en sus hijos, aprendiendo a transformarse de padres pasivos en padres activos comprometidos, sin tener que asumir la necesidad de “espacios y tiempos” adicionales a las “actividades diarias”, sino viviendo sus vidas en forma típica a través del juego, el goce y las interacciones cotidianas; lo cual reafirma la confianza y el respeto en sí mismo y en el otro (Padre – Madre - Hijo), mejorando la calidad de vida del grupo familiar.

Como puede deducirse, los resultados obtenidos por el niño –con la intervención de sus padres–, acorde a la evolución de la edad auditiva –tiempo transcurrido desde la activación del implante (6 meses) – fueron efectivos y esperanzadores para acortar la brecha en el desarrollo lingüístico, comunicativo y cognitivo del niño. Como lo referencian estudios de infantes pre-lingüísticos implantados en la edad escolar sus habilidades comunicativas cambian en la medida que progresan sus habilidades auditivas (Furmanski, 2005). Asimismo, se presentó el cambio gradual del modelo lingüístico empleado por la madre, el incremento de la sensibilidad de ella para responder a las propuestas de interacción del niño, la enseñanza de pistas acústicas del habla, y la alimentación del lenguaje diario dado por la “cantidad de palabras, la diversidad léxica, la complejidad lingüística y sintáctica” (Zauche, 2016) favorecen la reorganización cerebral para el desarrollo del lenguaje verbal. Este cambio en las competencias de la madre mostro un impacto importante en el bienestar general del niño, en las nuevas inquietudes y necesidades de la madre lo cual es indicativo de la modificación de intereses lingüísticos y muestra los beneficios del programa.

Esta evidencia empírica refuerza la confianza del fono/audiólogo en arriesgarse a transformar prácticas aprendidas en la universidad, con lo cual se propone la necesidad de revisar los planes de estudio acorde a propuestas contemporáneas sobre la enfermedad, la discapacidad, intervención temprana y los procesos de “normalización” especializados que se imparten, y buscando rutas que se enfoquen en la (re)habilitación auditiva como un ejercicio de prácticas de enseñanza y aprendizaje específicos para los pacientes y sus tutores. Esta extensión de una transferencia del conocimiento terapéutico no busca reemplazar el trabajo mismo de habilitación funcional que desarrolla el profesional, sino que permite expandir su capacidad de impactar en la calidad de vida familiar y potenciar el trabajo colaborativo de sus redes familiares y sociales que permitan la autorregulación y autocuidado de la salud auditiva y comunicativa de los niños.

De manera semejante, el trabajo en el aula que cuenta con propuestas de inclusión para niños con discapacidades no puede desligarse del conocimiento de los procesos médicos, de la historia de los infantes como sujetos en proceso de transformación y habilitación. Los procesos de aprendizaje que deben tener todos los cuidadores deben darse de forma generalizada y focalizada, iniciando con el reconocimiento del sujeto en sus especificidades, valorando su heterogeneidad y diversidad.

Aceptando sus condiciones personales (Pires, 2012) y avanzando hacia la responsabilidad compartida socialmente como cuidadores de estos infantes.

En cuanto a la aplicabilidad de la propuesta presentada acá, por parte de fono/audiólogo, padres, maestros y cuidadores, en general, es importante recordar que las interacciones comunicativas se ajustan teniendo en cuenta la edad auditiva, desarrollo de lenguaje y los hitos evolutivos del desarrollo cognitivo que permiten la consolidación de una adecuada “masa crítica” (Serrat, 2004) necesaria para la explosión del lenguaje, y así ofrecer una oportunidad de adquisición en rangos de normalidad. Para ello es necesaria la juiciosa selección, análisis y reflexión de las estrategias implementadas, y entrenadas en cada encuentro, a fin de priorizar los objetivos funcionales para cada familia. Cabe señalar que el período de participación en el programa fue insuficiente para determinar el tiempo de intervención necesario para los padres que opten por este enfoque de habilitación de niños con diversidad auditiva.

El programa presentado es producto de la sistematización de la experiencia de más de veinte años de ejercicio profesional dentro de un modelo pedagógico; como una alternativa que se oferta para todos aquellos que consideran que los procesos de habilitación auditiva van más allá de la sesión en el consultorio. Este es un cambio conceptual, en donde, la importancia y las necesidades enriquecen e impulsan el aprendizaje, más sin son relevantes, significativos y se vinculan con vivencias previas de la cotidianidad (Monarca, 2013).

Es importante entender que la inversión en tiempo y recursos en la atención integral en la primera infancia es fundamental y la mejor alternativa para un país, porque el principal insumo del capital humano es el recurso humano” (Bernal, 2014) crea ciudadanos comprometidos, disminuye costos para los sistemas de salud y educación, y mejora el bienestar de la familia, por ello no es posible solo esperar a que concluyan las pruebas clínicas transversales y longitudinales para pensar en alternativas de intervención.

Agradecimientos.

Especialmente a Dios... por la vida y la maravillosa familia que me ha dado. A todos los Padres por creer, confiar y romper paradigmas en busca de la felicidad junto a sus hijos. Al grupo de Implante Coclear del Hospital Militar, a la Universidad Nacional de Colombia, a mis Profesores, compañeras y estudiantes por impulsarme a navegar aun en contra de la corriente.

## Referencias

- Ambrose, S. (2014). Linguistic Input, Electronic Media, and Communication Outcomes of Toddlers with Hearing Loss. *Ear Hear.* , 139-147.
- Bernal, R. (2014). *Diagnostico y Recomendaciones para la atención de Calidad a la Primera Infancia en Colombia*. Bogotá: Fedesarrollo.
- BID., B. I. (2015). *Los primeros años. El bienestar infantil y el papel de las politicas públicas*. Berlinski,S. Schady,N.
- Borell, F. (2016). El modelo biopsicosocial en evolución. *Medicina Clinica*. Retrieved from <http://www.elsevier.es> el 20/07/2016.
- Calderón, M. R. (2018). Los padres como promotores del desarrollo del lenguaje de bebes prematuros: propuesta de intervención temprana. *Actualidades en Psicología*, 51-63. doi:<https://doi.org/10.15517/ap.v32i124.30449>
- Clinic, J. (2019, 09 14). <https://www.jtc.org/es/escuchando-con-los-seis-de-ling/>. Retrieved from <https://www.jtc.org/es/escuchando-con-los-seis-de-ling/>
- Covey, S. (2015). *Primero lo primero*. Mango Media Inc.
- Cuba-F, M. (2016). La medicina centrada en el paciente como método clínico. *Med Hered*, 50-59.
- Cuetos, F. (2011). *Neurociencia del Lenguaje*. Madrid: Panamericana.
- Dalmau, M.-B. (2017). Cómo implementar el modelo centrado en la familia en la intervención temprana. *Anales de Psicología*, 33, 641-651. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.263611>
- DANE, D. A. (2005). CENSO.
- Flores, L. G. (2004). *Suferencias para evaluar y ejercitar la percepción auditiva del lenguaje*. Mexico: Cochlear.
- Furmanski, H. (2005). *Implantes cocleares en niños*. Barcelona: AICE.
- Garcia, A. (2017). *Evaluación auditiva de niños menores de 24 mese: Adapatación y validaión del cuestionario auditivo littlears*. Tesis Doctoral, Universidad de Granada.
- Garcia, F. S. (2014). Atención Temprana Centrada en la Familia. *Revista Cero*, 6-27.
- Gomez, A. (2011). *Tecnicas de comunicación creativas en el aula: escucha activa, el arte de la pregunta, la gestion de los silencios*. *Educación y Futuro*, 153-177.
- Goodman K - Borrero, M. c. (2008). *El lenguaje Integral: un camino facil para el desarrollo del lenguaje*. Bogotá, Colombia: Fundalectura - Fundacion Corona.
- Hannen, E. L. (2004). *Lenguaje maestro*. Toronto,Ontario Canada: Hannen Centre.

- Huertas, A. (2016, 04). Efecto de un andamiaje metacognitivo para el uso, manejo y búsqueda de información sobre el desarrollo de habilidades metacognitivas y el logro del aprendizaje en el área de la química.
- INSOR, I. N. (2018, 05 1). Identificación de la población infantil sorda según diferentes fuentes de información. Retrieved from <http://www.insor.gov.co/observatorio/infografias-tematicas/>
- LaurenHead Zauche. Ashley E. Darcy Mahoney. Michael S.Zauche, B. A.-W. (2017). The power of language nutrition for children's brain development,health,and future academic achievement. *Journal of Pediatric Health Care*, 493-503.
- Leal, C. T.-d. (2016). Creación de una escala sobre Habilidades de Comunicación en Profesionales de la Salud EHC-PS. *Anales de psicología*, 49-59.  
doi:<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.3.184701>
- Lutosa de Olivera, M. V. (2017, 03 17). El potencial de las aplicaciones educativas en el proceso de evaluación formativa. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, 99-116.  
doi:10.14483/23464712.11107
- MedEL. (n.d.). Cuestionario sobre expectativas para niños pequeños.
- MINEDUCACION. (2017, Agosto). Decreto 1421. COLOMBIA. Retrieved from <https://www.mineduacion.gov.co>
- MINEDUCACION. (2017). Siempre Día E. La evaluación formativa y sus componentes para la construcción de una cultura de mejoramiento. Colombia.
- Monarca, H. (2013). Trabajo colaborativo con padres y madres. *Ámbito de actuación desde la orientación educativa. Revista española de orientación y psicopedagogía.*, 24(3), 114-123.
- OMS. (2017). Global costs of unaddressed hearing loss . OMS.
- Osberger.Robbins., Z.-P. (2000). Escala de integración auditiva significativa IT MAIS.
- Owens, R. (2003). *El desarrollo del lenguaje*. Pearson.
- Pires, E. (2012, Julio-Diciembre). Análisis del proceso inclusivo del alumno ciego en clase de física moderna. *Góndola*, 7(1), 7-31.
- Serrat, E.-T. (2004). Aprendizaje léxico y desarrollo de la gramática:vocabulario verbal,aceleración morfológica y complejidad sintáctica. *Anuario de Psicología*, 221-234.
- Shonkoff, J. (2000). *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development*. NATIONAL ACADEMY PRESS: Washington,D.C.
- Ubaldo, S. (2009). *Modelo Andragógico. Fundamentos*. Mexico: Series Dialogos y perspectivas del desarrollo curricular.
- UNESCO. (2008, Noviembre 24). 48ª Reunión de la Conferencia Internacional de Educación. La educación inclusiva:El camino hacia el futuro. Retrieved Noviembre 24, 2019, from [www.ibe.unesco.org](http://www.ibe.unesco.org) > fileadmin > user\_upload > Policy\_Dialogue/48th\_ICE/CONFINTED\_48-3\_Spanish.pdf.

- Yurss, I. (2001). Atención a la Familia: otra forma de enfocar los problemas de salud en atención primaria. Instrumentos de abordaje familiar. Anales Sis San Navarra (sup.2)., 73-82.
- Zauche, L. T.-W. (2016). Influence of language nutrition on children's language and cognitive development: an integrated review. *ELSERVIER*, 36, 318-333.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.01.015>