



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**EXTENSIÓN CHONE**

CARRERA DE TERAPIA DE LENGUAJE

**TRABAJO DE TITULACIÓN**  
**MODALIDAD ESTUDIO DE CASO**

**TÍTULO:**

“ALTERACIÓN EN LA COMUNICACIÓN VOCAL Y NO VOCAL  
DEBIDO A LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL”

**AUTORA:**

MOREIRA MACÍAS ÁNGELA INÉS

**TUTORA:**

DRA. MIRIAN ANDRADE ÁLVAREZ

**MARZO 2017**



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
EXTENSIÓN CHONE**

**CARRERA DE TERAPIA DE LENGUAJE**

**CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Dra. Mirian Andrade Álvarez. Docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí Extensión Chone, en calidad de Tutora del Trabajo de Titulación Modalidad Estudio de Caso titulado: **“ALTERACIÓN EN LA COMUNICACIÓN VOCAL Y NO VOCAL DEBIDO A LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL”**, ha sido revisado y socializado en varias sesiones de trabajo bajo mi guía y supervisión con la señora egresada; el mismo que se encuentra listo para su presentación. Las opiniones y conceptos vertidos en el mismo son fruto del trabajo, perseverancia y originalidad de su autora: **MOREIRA MACÍAS ÁNGELA INÉS**, siendo de su exclusiva responsabilidad.

Chone, Marzo de 2017

---

**Dra. Mirian Andrade Álvarez**  
TUTORA



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
EXTENSIÓN CHONE**

**CARRERA DE TERAPIA DE LENGUAJE**

**DECLARATORIA DE AUTORÍA**

Dejo en constancia que el presente Trabajo de Titulación Modalidad Estudio de Caso, cuyo título es: **“ALTERACIÓN EN LA COMUNICACIÓN VOCAL Y NO VOCAL DEBIDO A LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL”** es inédito y original, el resultado del trabajo investigativo emprendido por su autora.

---

**Moreira Macías Ángela Inés  
C.C.: 091410983-0**



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
EXTENSIÓN CHONE**

**CARRERA DE TERAPIA DE LENGUAJE**

**APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Los Miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Titulación Modalidad Estudio de Caso con el título: “**ALTERACIÓN EN LA COMUNICACIÓN VOCAL Y NO VOCAL DEBIDO A LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL**”, elaborado por **Moreira Macías Ángela Inés** con C.C.: **091410983-0**; egresada de la Carrera de Terapia de Lenguaje.

Chone, Marzo de 2017

---

**Ing. Odilón Schnabel Delgado, Mgs.**  
DECANO

---

**Dra. Mirian Andrade Álvarez**  
TUTORA

---

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**Lic. Fátima Saldarriaga**  
SECRETARIA

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a mi familia principalmente mi hijo Joxemi Alessandro Arteaga Moreira, fuente de mi inspiración y motivo de superación, para seguir adelante y cumplir con este sueño que me ofreció la Universidad, al adquirir estos conocimientos que con humildad y mucha responsabilidad pondré en práctica en las situaciones que se presenten.

No defraudaré la confianza que depositen en mí para desempeñarme como profesional útil a familiares, la sociedad y a mi país.

A Dios mi señor que estuvo en todo momento conmigo. Sin él en mi corazón no hubiese podido cumplir este sueño.

A mí querida hermana que con su apoyo no lo hubiese podido lograr.

A mi compadre y cuñado Jorge por su bondad y paciencia.

A mi sobrino Michael con su practicidad en la vida. Me enseñó que se debe tener persistencia.

A mi amada Madre con sus sabias palabras de aliento me supo guiar y encaminar por las sendas del saber.

A mi mascota Pili, fiel compañera de noches de insomnio, me conmueve su inocencia.

Pero sobre todo dedico este humilde trabajo de esfuerzo y dedicación a todos los maestros y a mis ángeles venidos del cielo que fueron mi mayor aprendizaje.

Ángela Inés Moreira Macías

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios sobre toda las cosas.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

A la Carrera Terapia de Lenguaje.

A mi tutora Dra. Mirian Andrade Álvarez de Cedeño.

A las autoridades universitarias, maestros, personal administrativo y de Servicio.

A mis compañeros y compañeras de aula.

A quienes representaron las diferentes instituciones de Prácticas Clínicas e institucionales.

A mi familia mi mayor orgullo.

A mis amigos y amigas.

A todos quienes brindaron su apoyo y aprecio mi eterno agradecimiento.

Ángela Inés Moreira Macías

## RESUMEN

La parálisis cerebral es la discapacidad física más frecuente de la niñez. Esto ocurre cuando en el cerebro inmaduro, se presenten lesiones que originan retardo en el desarrollo psicomotor, conductuales, auditivos, ópticos y de lenguaje.

El presente estudio de Caso describe el trabajo realizado con Victoria Cedeño, nombre ficticio, que padece este trastorno desde su nacimiento. Se utilizó el método Descriptivo y múltiples fuentes para la recolección de datos tales como la observación, entrevistas, historia clínica entre otros.

El objetivo que se plantea es el seguimiento terapéutico con el equipo multidisciplinario para fortalecer la estimulación sensorial, motricidad fina y la atención. Dada la complejidad de su estado moderado- severo en que se encuentra Carmen; el tratamiento es integral para mejorar la calidad de vida y mayor independencia.

**Palabras claves:** Parálisis cerebral, lesión cerebro inmaduro, retardo en desarrollo psicomotor, seguimiento terapéutico y multidisciplinario.

## **ABSTRACT**

Cerebral palsy is the most common physical disability in childhood. This occurs when in the immature brain, there are lesions that cause delay in the development of psychomotor, behavioral, auditory, optical and language.

The present study of Case describes the work realized with Victoria Cedeño, fictitious name that suffers from this disorder from its birth. Descriptive method and multiple sources were used for the collection of data such as observation, interviews, clinical history and others.

The objective is the therapeutic follow-up with the multidisciplinary team to strengthen sensory stimulation, fine motor skills and attention. Given the complexity of her moderate-severe state in which Carmen finds herself; the treatment is integral to improve the quality of life and greater independence.

**Key words:** Cerebral palsy, immature brain injury, delayed psychomotor development, therapeutic and multidisciplinary follow-up



## INDICE

PORTADA	
CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR	I
DECLARATORIA DE AUTORÍA	II
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
INDICE GENERAL	VIII
3. JUSTIFICACIÓN	1
4. INFORME DEL CASO	2
4.1. DEFINICIÓN DEL CASO	2
4.2. METODOLOGÍA	10
4.3. DIAGNOSTICO	12
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	13
5.1. DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA	13
5.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	13
5.3. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA	14
5.4. PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA	18
6. BIBLIOGRAFÍA	21
7. ANEXOS	22-25

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Parálisis cerebral infantil (PCI) es un trastorno del tono postural y del movimiento, que describe un grupo de incapacidades motoras producidas por un daño permanente en el cerebro del niño, durante el período prenatal, perinatal o postnatal. Además de afectar la motricidad y la postura puede dañar la visión, la audición, el lenguaje y la inteligencia.

Aunque el trastorno no es progresivo, sus manifestaciones clínicas cambian en el tiempo. Las causas de PCI son muy variadas, siendo la más frecuente la prematuridad. Por tal motivo el presente trabajo ha sido realizado con el fin de describir las limitaciones de estos pacientes a nivel de la comunicación; aspectos que nos interesa poner en práctica para nuestros conocimientos, como también la pertinencia e importancia del Caso dentro del campo académico de la Terapia de Lenguaje con propuestas en la rehabilitación.

En este proceso se plantea como objetivo describir el comportamiento de los niños con parálisis cerebral infantil, tras la participación del entorno familiar y la intervención del terapeuta de lenguaje, creando oportunidades de aprendizaje y juegos, como también los problemas con la deglución. En fin con miras a facilitar la máxima independencia e integración social y mejorar la funcionalidad.

## 4. INFORME DEL CASO

### 4.1. Definición Del Caso

Fue William Little, médico director del Hospital de Londres y fundador del Hospital Ortopédico Real, quien escribió por primera vez en 1844 sobre la influencia del parto anormal en un cuadro clínico en el que se daban alteraciones de la marcha, aumento del tono muscular en miembros inferiores y babeo. Actualmente es un término que se refiere a trastornos neurológicos que aparecen en la infancia o en la niñez temprana y que afectan permanentemente el movimiento del cuerpo y la coordinación de los músculos pero que no evolucionan, en otras palabras, no empeoran con el tiempo. Phelps, (1950) considera que es un “estado” y no una enfermedad; basándose en la idea de que no se trata de algo contagioso, ni algo susceptible de ser curado. Por ello la atención terapéutica debe ser precoz para aprovechar al máximo la plasticidad cerebral y requiere un enfoque multidisciplinar, para conseguir el objetivo de un máximo desarrollo funcional y la mejor calidad de vida posible.

#### **Causas**

No se puede decir que haya una causa de la parálisis cerebral, sino que puede sobrevenir por distintos factores que tienen lugar antes, durante o después del nacimiento, dentro de los tres primeros años de vida.

**Factores prenatales:** Hipoxia, virus e infecciones, predisposición de la madre al aborto, exposición de Rayos X, intoxicaciones de la madre, trastornos del metabolismo, diabetes e incompatibilidad del RH sanguíneo.

**Factores perinatales:** Desprendimiento de la placenta, anoxia o asfixia perinatal, hemorragia intracraneal, traumatismos, caídas y golpes en la cabeza.

**Factores postnatales:** Enfermedades infecciosas, accidentes cardiovasculares, meningitis, traumatismos o golpes en la cabeza, intoxicaciones por el uso inadecuado de los medicamentos, deshidratación, anoxias y trastornos metabólicos.

#### **Clasificación:**

Desde el punto de vista nosológico y de aceptación de todos los investigadores es controversial. Se han propuesto varias clasificaciones en función de la clínica: espástica, disquinética, atáxica y mixta.

### **Parálisis cerebral espástica**

Se presenta este trastorno cuando la corteza motora o vías subcorticales intracerebrales se ven afectadas, principalmente la vía piramidal, la Parálisis cerebral espástica es la forma más frecuente de la parálisis cerebral. La hipertonía que puede ser rigidez o espasticidad, es la principal característica de este trastorno. Puede reconocerse por la resistencia continua o plástica a un estiramiento pasivo en toda la extensión del movimiento.

### **Parálisis cerebral disquinética o distónica**

Cuando hay afectación del sistema extrapiramidal (núcleos de la base y sus conexiones: caudado, putamen, pálido y subtalámico). Se caracteriza por alteración del tono muscular con fluctuaciones y cambios bruscos del mismo, aparición de movimientos involuntarios y persistencia muy manifiesta de reflejos arcaicos. Los movimientos son de distintos tipos: corea, atetosis, temblor, balismo, y distonías.

### **Parálisis cerebral atáxica**

Se distinguen tres formas clínicas bien diferenciadas que tienen en común la existencia de una afectación cerebelosa con hipotonía, incoordinación del movimiento y trastornos del equilibrio en distintos grados. En función del predominio de uno u otro síntoma y la asociación o no con signos de afectación a otros niveles del sistema nervioso, se clasifican en diplejía espástica, ataxia simple y síndrome del desequilibrio.

### **Parálisis cerebral mixta**

Se hallan combinaciones de diversos trastornos motores y extrapiramidales con distintos tipos de alteraciones del tono y combinaciones de diplejía o hemiplejías espásticas, sobre todo atetósicos. Las formas mixtas son muy frecuentes.

## **La Comunicación**

La comunicación es un proceso cotidiano y a la vez complejo.

### **Definición**

Según Gibson "comunicación es la transmisión de información y entendimiento mediante el uso de símbolos comunes. Los símbolos mencionados pueden ser tanto verbales como no verbales"

Según Chiavenato "Comunicación es el proceso de pasar información y comprensión de una persona a otra. Por lo tanto, toda comunicación incluye por lo menos a dos personas: el que envía el mensaje y el que lo recibe".

Según William Werther, "Comunicación es la transferencia de información y comprensión de una persona a otra. Es el modo de llegar a otros con ideas, datos, pensamientos y valores. Se trata de un puente de significado entre las personas, para que puedan compartir lo que conocen y siente".

Comunicación se define "como el proceso de transmitir información entre dos o más personas, la que debe ser comprendida o entendida por el receptor, dando, paso a la retroalimentación"

La comunicación vista como un proceso, puede ser bidimensional, su contenido es doble: intelectual y afectivo. Es decir por un lado está constituido por el mensaje explícito que transmite el emisor, y por el otro lado le acompaña lo afectivo, estado de ánimo, disposición en que cobra importancia: tono de voz, mirada, gestos faciales y corporales.

### **Tipos de comunicación**

Básicamente nos enfocaremos en dos tipos: Comunicación verbal y comunicación no verbal

#### **Comunicación Verbal**

La comunicación verbal puede realizarse de dos formas: oral: a través de signos orales y palabras habladas o escrita: por medio de la representación gráfica de signos.

Hay múltiples formas de comunicación oral. Los gritos, silbidos, llantos y risas pueden expresar diferentes situaciones anímicas y son una de las formas más primarias de la comunicación. La forma más evolucionada de comunicación oral es el lenguaje articulado, los sonidos estructurados que dan lugar a las sílabas, palabras y oraciones con las que nos comunicamos con los demás.

### **Comunicación no verbal**

La comunicación no verbal es un tipo de lenguaje corporal que los seres humanos utilizan para transmitir mensajes, en la mayoría de casos de forma inconsciente.

Es sabido desde hace ya mucho tiempo que la información no sólo se transmite con las palabras, sino también a través de los movimientos corporales como las posturas, las miradas, las distancias entre unos y otros, la forma de sentarse o incluso de caminar.

La comunicación no verbal que va más allá de las palabras, y por ese motivo es la que transmite en mayor medida los verdaderos sentimientos o estado interior personal. El lenguaje no verbal es el lenguaje corporal que no miente fácilmente (aunque todo se puede entrenar), a diferencia de la palabra que sí lo hace más a menudo de lo que pensamos. De hecho, a menudo sucede que las palabras dicen algo que contradicen los gestos de quien habla.

Aun así, no debemos pensar que podemos saber a ciencia cierta qué está pensando de verdad una persona sólo con verla. La interpretación de un gesto, sobre todo si es aislado, puede traernos confusión, puesto que los gestos obtienen su significado al relacionarse los unos con los otros.

Albert Mehrabian, un prestigioso antropólogo, concluyó que cuando alguien está hablando solamente se recibe el mensaje de sus palabras en un 7%, mientras que por el tono de voz y otros detalles vocales nos transmite hasta un 38%, mientras que el máximo del contenido de la comunicación lo transmite el lenguaje corporal de los gestos, con un 55%.

### **Estimulación Sensorial**

## **Definición**

La estimulación sensorial es “la activación de un receptor sensorial por una forma de energía interna o externa”. La estimulación sensorial como metodología pretende favorecer la maduración del Sistema Nervioso Central a través de experiencias relacionadas con los sentidos exteroceptivos (vista, oído, tacto, olfato y gusto), y/o de los sentidos interoceptivos (propiocepción y vestibular), buscando respuestas u objetivos relacionados con:

- El nivel de alerta
- La mejora de los aprendizajes y de las habilidades del usuario
- Mayor contacto con el ambiente
- Ampliación de la participación y la motivación de la persona

Las modalidades sensoriales que se pretenden trabajar, así como algunos ejemplos de actividades, serían:

**Somática/ Háptico – Táctil:** Juegos con agua; Juegos con plastilina; Juegos con masa; Juegos con arena.

**Olfativa:** Exposición a objetos cotidianos; Exposición a olores de distintas frutas y verduras.

**Gustativa:** Exposición a sabores suaves; Exposición a sabores agrios; Exposición a sabores ácidos; Exposición a sabores salados.

**Auditiva:** Emitir sonidos con un globo sobre el cuerpo o la cara del usuario; Utilizar cartón del rollo de papel higiénico como altavoz y emitir vocalizaciones.

**Visual:** Juegos con espejos; Juegos con linternas.

**Vestibular:** Equilibrio con patines y monopatines; Equilibrio con zancos.

El trabajo de la estimulación sensorial es por tanto una estrategia válida para trabajar con personas que presentan cualquier grado de discapacidad desde edades muy tempranas ya que nos permite trabajar en base a los principales hitos evolutivos, pero

también a lo largo de toda la vida ajustándonos a los objetivos terapéuticos en cada caso para ofrecer experiencias funcionales y significativas.

## **Motricidad Fina**

La motricidad fina, micro-motricidad o motricidad de la pinza digital tiene relación con la habilidad motriz de las manos y los dedos. Es la movilidad de las manos centrada en tareas como el manejo de las cosas; orientada a la capacidad motora para la manipulación de los objetos, para la creación de nuevas figuras y formas, y el perfeccionamiento de la habilidad manual.

La actividad motriz de la pinza digital y manos, forma parte de la educación psicomotriz del escolar. Su finalidad es la de adquirir destrezas y habilidades en los movimientos de las manos y dedos.

Se desarrolla con la práctica de múltiples acciones como:

Coger - examinar - desmigalar - dejar - meter - lanzar - recortar.

Vestirse- desvestirse - comer - asearse

Trabajos con arcillas. Modelados con materia diferente

Pintar: trazos, dibujar, escribir.

Tocar instrumentos musicales. Acompañar.

Trabajos con herramientas: soltar - apretar - desarmar - punzar - coser - hacer bolillos.

Juegos: canicas - tabas - chapas - cromos - imitar - hacer pitos.

Bailes: sevillanas, danzas, palmas, etc.

Otras acciones diversas.

Por tanto, el concepto de motricidad fina se refiere a los movimientos de la pinza digital y pequeños movimientos de la mano y muñeca. La adquisición de la pinza digital así como de una mejor coordinación oculomanual (la coordinación de la mano y el ojo)



constituyen uno de los objetivos principales para la adquisición de habilidades de la motricidad fina.

## **La Atención**

Atención es un término con diversos significados y que puede ser utilizado en distintos ámbitos. Para la psicología, la atención es una cualidad de la percepción que funciona como una especie de filtro de los estímulos ambientales, evaluando cuáles son los más relevantes y dotándolos de prioridad para un procesamiento más profundo.

Por otra parte, la atención también es entendida como el mecanismo que controla y regula los procesos cognitivos. Hay ocasiones en que incluso actúa de manera inconsciente.

Los psicólogos establecen dos tipos de determinantes de la atención: determinantes internos (aquellos que son propios del individuo y que dependen de él) y determinantes externos (que proceden del medio).

En el primer grupo, podemos mencionar el estado orgánico (las pulsiones que experimenta el sujeto cuando recibe la estimulación), los intereses (relacionado con lo que atrae a la persona. Por ejemplo: un amante del deporte prestará mucha atención a un partido de fútbol), la sugestión social y los cursos del pensamiento.

Entre los determinantes externos, aparecen la potencia del estímulo (por ejemplo, un sonido fuerte), el cambio (una alteración en el campo de percepción), el tamaño (una imagen imponente), la repetición (un estímulo débil que gana fuerza por ser repetido en forma constante), el movimiento (un desplazamiento que genera una reacción), el contraste (un estímulo que contrasta con el entorno) y la organización estructural.

Además de todo lo expuesto es importante determinar que este término que ahora nos ocupa también se utiliza en el ámbito de la salud. En concreto, se habla de lo que se conoce como atención primaria, que es la asistencia médica que una persona con algún problema de salud recibe en un primer momento.

De la misma forma, en el ámbito coloquial se utiliza la expresión “llamar la atención”. Con ella lo que viene a decirse es que una persona o un elemento concreto consigue despertar la curiosidad o el interés de otra.

#### **4.1.1. Presentación del Caso**

Estudios realizados en Ecuador demuestra que el 70% de la parálisis cerebral ocurre antes del nacimiento (prenatal); el 20% ocurre durante el periodo del nacimiento (perinatal) y 10% ocurre durante los primeros años de vida (postnatal) y de ellos el 2% son niños que tienen parálisis cerebral espástica asociada a problemas del lenguaje, vista e intelectuales. Gonzáles, (2011).

Partiendo de este estudio, el trabajo que se plantea es netamente descriptivo del caso de la usuaria Victoria Cedeño de 15 años de edad que no camina, no habla y los pocos sonidos que emite hacen referencia a las onomatopeyas de ciertos animales. Asiste con regular frecuencia al Centro de Estimulación Temprana “Dr. Eliecer Valle Carrera” Rotary Club de la ciudad de Chone (martes y jueves) para recibir terapias que se centran en las habilidades motoras gruesas y finas, de lenguaje y recreativas lúdicas.

Así mismo no dispone de sistemas simbólicos de comunicación tan sólo sonríe para afirmar algo y negar algo moviendo su cabeza. Está al cuidado de abuelos paternos permanente. También le han practicado dos cirugías, una por hernia umbilical y otra en el tendón de Aquiles que corregirá y evitará posibles deformidades.

Aunque la parálisis cerebral actualmente no tiene curación, los niños/as que la padecen pueden mejorar sus capacidades si reciben el tratamiento idóneo y comenzar lo antes posible.

#### **4.1.2. Ámbitos de Estudio**

Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliécer Valle Carrera “Rotary Club” Chone.

#### **4.1.3. Actores Implicados**

Usuaría Victoria Cedeño con parálisis cerebral infantil.

Familiares: Abuelos paternos.

Terapistas Físico, Ocupacional y de Lenguaje.

Autora de este trabajo: Moreira Macías Ángela

#### **4.1.4. Identificación del Problema**

Dentro de los datos que se han obtenido de los abuelos paternos, se pudo obtener pocos detalles del embarazo, más bien, un parto a las 24 semanas o de seis meses y medio (prematuridad), en un centro de salud particular, con el inconveniente de una hipoxia cerebral al no recibir la asistencia debida.

Partiendo de estos antecedentes la incapacidad de la niña está relacionado con una lesión a nivel del área motora del cerebro y de los órganos de movimiento articulario y de deglución. En base a los signos clínicos y síntomas antes descritos la usuaria Victoria Cedeño presenta Parálisis cerebral Distónica.

#### **4.1.5. Variables**

##### **Variable Independiente**

Parálisis Cerebral Infantil

##### **Variable Dependiente**

Comunicación vocal y no vocal

## **4.2. METODOLOGÍA**

Se realizó una investigación descriptiva porque se pretende identificar y describir los distintos factores que ejercen influencia en la PCI, las circunstancias de su evolución y estado actual de la usuaria Victoria Cedeño. Fueron múltiples las fuentes de información para la recolección de datos, tales como Internet, entrevistas a investigadores del área y documentos relacionados con la PCI. Asimismo se buscó información in situ con la historia clínica, entrevistas familiares y la observación directa del caso en particular.

En este proceso de estudio se utilizó un cronograma de trabajo eficiente, dado el nivel de afectación moderado- severo que presenta la usuaria, tales como: estimulación sensorial, motricidad fina y la atención.

Básicamente se trabajó con tableros e imágenes texturizadas de animales del medio, para mostrárselos y hacer el sonido que emiten; con el detalle de hacerlo sentadas en una colchoneta frente a un espejo para que la usuaria visualice movimientos faciales y de la boca. También utilizamos plastilina y pinturas de dedos para inducirla a la motricidad fina. Adicionalmente se busca lograr la atención con figuras e imágenes llamativas, con breves historias para inducirla en el aprendizaje de partes corporales humanas. En cada sesión no más 20 minutos se intercalan las tareas, para no aburrir y cansar a la usuaria.

#### **4.2.1. Lista de Preguntas**

- ¿Cómo y por qué se presentan los trastornos neurológicos que aparecen en la infancia o en la niñez temprana y que afectan permanentemente el movimiento del cuerpo y la coordinación de los músculos?
- ¿Por qué es necesaria la intervención del terapeuta de lenguaje en personas que padecen parálisis cerebral infantil?
- ¿Qué beneficios obtienen los niños con parálisis cerebral infantil, luego de la intervención y tratamiento del logopeda?
- ¿Cómo influye la estimulación sensorial en el aprendizaje de experiencias de niños que padecen parálisis cerebral infantil?
- ¿Cuál es el rol de la familia con hijos que presentan parálisis cerebral infantil?

#### **4.2.2. Fuentes De Información**

Internet, entrevistas con la familia de la usuaria Victoria Cedeño, documentos, libros, historia clínica, e información in situ.

#### **4.2.3. Técnicas para la Recolección de Información**

Anamnesis: información de los padres. Observación del niño en cada visita. Aplicación de cuestionarios de desarrollo. Escalas o test de desarrollo.

Desarrollo psicomotor: Motor grueso: Céfalocaudal. Axial-distal. Actos amplios y globales hasta precisos y complejos.

Motor fino: Manipulación voluntaria. Importancia en la comunicación.

Lenguaje: Suma de habilidades para la comunicación. Habla. Comunicación no verbal  
Comprensión > expresión. Interés comunicativo.

Social: Por naturaleza. Juego.

Sensorial: Sentidos de visión y audición-desarrollo de otras áreas. Maduración muy rápida

### **4.3. DIAGNÓSTICO**

Los principales hallazgos de la investigación son los siguientes: La usuaria Victoria Cedeño mantiene una condición de deterioro en su sistema neuromotor como una secuela de daño permanente, que ocasiona limitaciones físicas. La presencia de estímulos sensoriales con el sonido y lo táctil únicamente para mantener conexiones nerviosas en funcionamiento, como también vínculos con su entorno.

Por lo tanto el diagnóstico es Clínico: Historia clínica: Factores pre, peri y postnatales con riesgo de lesión cerebral.

Anamnesis del desarrollo psicomotor (descartar un proceso degenerativo).

Indagar en otros trastornos asociados (epilepsia).

Exploración neurológica (En función de la edad): Observación: actitud y actividad del niño en distintas posiciones (decúbito prono, supino, sedestación, bipedestación y suspensiones). Patrones motores (m. fina y gruesa).

Tono muscular (pasivo y activo) Reflejos OT, clonus, signo de Babinski y Rosolimo  
Valoración de reflejos primarios y de reflejos posturales.

Signos cardinales sugestivos: Retraso motor; Patrones anormales de movimiento;  
Persistencia de los reflejos primarios; Tono muscular anormal.

### **Conclusiones**

Como conclusión de este caso la usuaria Victoria Cedeño mantiene una condición de deterioro en su condición neuromuscular, propia de la PCI, con afectación de su comunicación, por lo tanto el trabajo terapéutico de lenguaje que se sigue es únicamente para mantenimiento de sus conexiones nerviosas. Lógicamente que se debe continuar con las terapias físicas y ocupacional, para fortalecer músculos y funciones básicas que ayudarán a llevar una mejor calidad de vida.

## **5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

### **5.1. Denominación de la propuesta**

En este estudio se propone la integración sensorial. Que en un primer momento impacta en el desarrollo de los reflejos, las reacciones posturales y en la salud emocional; luego, en el emprendimiento motor, en la coordinación óculo-manual, el lenguaje y las reacciones organizadas con un propósito; por último, en las tareas que incluyan atención, aprendizaje y la conducta organizada en tiempo y espacio.

El abordaje también incluye al equipo multidisciplinario tales como: pediatra, neurólogo infantil, educador, traumatólogo ortopedista, neurocirujano, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, terapeuta de lenguaje, psicólogo, psicopedagogo, trabajador social y enfermera.

### **5.2. Objetivos de la propuesta**

#### **5.2.1. Objetivo General**

Estimular el proceso sensorial para impactar en el movimiento, el aprendizaje y la conducta socio-emocional. Proporcionar orientación detallada y precisa para mejor calidad de vida.

#### **5.2.2. Objetivos Específicos**

1) Fortalecer funciones del aspecto motor y músculos del desarrollo del habla (cabeza, cuello, mandíbula, mentón, mejillas, labios y lengua).

- 2) Valorar mediante escalas los trastornos asociados
- 3) Prevenir alteraciones sobre el desarrollo global
- 4) Orientar a la familia en el manejo adecuado, ya sea desde el punto de vista rehabilitador.
- 5) Inducir a la estimulación sensorial, determinando el área que mejor asimile la experiencia en su aprendizaje.

### **5.3. Fundamentación de la propuesta**

- **Rehabilitador**
- **Educativo**
- **Preventivo**

El trastorno motor está fundamentado en 4 pilares: fisioterapia, ortesis - sistemas de adaptación, fármacos y cirugía.

#### **Fisioterapia:**

**Método Bobath:** Se fundamenta en los avances de la neurofisiología y neurociencia, en los conocimientos sobre el control motor, aprendizaje motor, plasticidad, y biomecánica. Fueron sus creadores Doctor Karel Bobath (neurofisiólogo) y su mujer Berta Bobath (maestra)

Este método defiende que las dificultades del niño con PCI resultan de una lesión cerebral que interfiere en las capacidades motrices normales, el mantenimiento postural y el equilibrio.

Las premisas en que se basa el método para el tratamiento de la PCI son:

Inhibición o supresión de la actividad tónica refleja anormal manifestada en patrones anormales posturales y de movimiento, para la preparación del tono, es decir, normalizar el tono que producirá el movimiento funcional normal.

El tono está preparado cuando es suficiente para vencer la acción de la gravedad y a la vez permite el movimiento.

El tono se puede influenciar desde los puntos clave de control. (Proximales: cabeza, cintura escapular, tronco y pelvis. Distales; codos, muñecas, manos, rodillas y pies).

Para realizar el movimiento más fácil lo podemos hacer mediante la facilitación del movimiento normal, una vez suprimido el tono anormal, basado en reacciones normales y mediante las reacciones posturales básicas (enderezamiento, equilibrio y apoyo). El movimiento normal se facilita mediante estímulos táctiles y propioceptivos.

Los recursos técnicos utilizados son:

- Taping: presión o golpeteo
- Placing: ajuste postural que se debe dar a ciertos grupos musculares-
- Contacto manual: es la forma de dar estímulos a los pacientes
- Tracción articular en el momento de la manipulación

El movimiento normal lo conseguimos facilitando el movimiento automático y el voluntario.

La base del tratamiento es:

- Preparación (inhibición y facilitación).
- Tratamiento propiamente dicho: actividad funcional.

Los puntos clave del tratamiento van cambiando a medida que éste evoluciona, para lo que es preciso realizar una valoración constante del niño.

Se da gran importancia a que el tratamiento sea lo más precoz posible.

**Ortesis:** Son dispositivos que se aplican a un segmento corporal para una o varias de las siguientes funciones: Prevenir desviaciones o deformidades; corregir o aminorar deformidades ya establecidas y facilitar una función que esté abolida o abolida alterada.

Las ortesis en la P.C tienden a facilitar la marcha y a evitar la estructuración de las deformidades. Comprende tres tipos de ortesis: Los grandes aparatos de marcha; los aparatos cortos y las férulas nocturnas.



**Ayudas técnicas:** Son aquellos utensilios, dispositivos o equipos de diferente grado de complejidad, utilizable por o para personas con discapacidad para suplir o complementar su limitación carencias funcionales. Sirven para conseguir un mayor grado de independencia, una mejora de la calidad de vida cotidiana y profesional, que le proporciona una mayor autonomía y confort.

Existen ayudas técnicas para: El cuidado personal; integración escolar; como ayuda al aprendizaje y a la comunicación; movilidad y transporte: Muletas y bastones; bipedestadores y andadores; sillas de ruedas: Posicionadoras, autopropulsadas y electrónicas.

**Fármacos:** Para controlar las convulsiones, relajar los espasmos musculares y aliviar el dolor.

**Cirugía:** Para corregir las anomalías anatómicas o liberar los músculos tirantes.

### **Educativo:**

El National Institute of Neurological Disorders and Stroke (Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares; NINDS), nos propone una serie de distintos tratamientos utilizados en la parálisis cerebral.

**Terapia ocupacional:** Se encarga en potenciar las funciones de tronco, mejorar la postura y sacar mayor provecho de la movilidad del niño. Se le enseña al niño a aprender las actividades básicas de la vida cotidiana, esto ayuda al niño a aumentar su autoconfianza.

**Terapias recreativas:** En los niños con una parálisis leve para mejorar las habilidades motoras. Mejora en el lenguaje, en la autoestima y en el bienestar emocional.

**Terapia del habla y del lenguaje:** Una gran parte de los niños afectado tienen graves dificultades para producir el lenguaje, en hacer gestos manuales y expresiones faciales, y les cuesta mucho mantener una conversación. Desarrollan ejercicios para ayudar a los niños a sobrellevar las dificultades de la comunicación. Los ejercicios desarrollados en esta terapia, ayudan a aprender habilidades sociales, enseñándoles a

mantener la cabeza erguida, el contacto visual, etc. También enseñan a utilizar dispositivos especiales de comunicación.

Cuando los niños con parálisis tienen dificultades para comer y beber, se les da un tratamiento específico para problemas con la comida y el babeo, estas dificultades son debidas a que los niños no tienen control de los músculos de la boca, de la mandíbula y de la lengua

**Detección de necesidades:** Las necesidades del alumno con parálisis cerebral, entendiéndose como “necesidades educativas la identificación sistemática de las necesidades o la evaluación del individuo para determinar el nivel apropiado de servicios y apoyos educativos necesarios” Muñoz Cantero; Martín Betanzos, 2008, p. 188. Estará dividido en tres ámbitos según la estimulación que se va a realizar en la intervención del caso: Física, Logopédica, y Sensorial; porque son aspectos importantes en la vida del discapacitado motórico y más especialmente en la vida del alumno con parálisis cerebral.

Antes de realizar la adaptación curricular es necesaria una evaluación psicopedagógica para decidir el tipo de escolarización. Es necesaria una evaluación inicial del colegio antes de la intervención:

- Entrevista con padres y familia.
- Informes del equipo de diagnóstico
- Información en los primeros encuentros
- Con estos datos se realiza la adaptación curricular

Los **objetivos** que se trabajan en esta etapa son: Conocimiento corporal y construcción de la identidad; conocimiento y participación en el medio físico y social; comunicación y lenguaje.

Las recomendaciones para profesores:

- Ponerse a la altura de los ojos cuando nos comuniquemos con el niño.
- Utilizar ceras o lápices gruesos para facilitar el posicionamiento con el lápiz.
- Utilizar juegos que permitan un entrenamiento direccional de la mirada de izquierda a derecha.

- Mesas con escotadura para mejorar el posicionamiento y el apoyo de miembros superiores.
- Necesidad de sujeción para atetósicos.
- Para el babeo – dispositivos para que no cale.
- Cuidar que no se produzca un desplazamiento de la espasticidad a las articulaciones más próximas

**Prevención:** “La prevalencia de PC globalmente se encuentra aproximadamente entre 2 y 3 por cada 1.000 nacidos vivos, con 1,5 por cada 1.000 en algunos estudios.” Robaina-Castellanos et al., 2007, p.110.

Afortunadamente, la Parálisis Cerebral adquirida, a menudo debida a una lesión craneana, puede prevenirse usando tácticas comunes de seguridad, como el uso de asientos de automóviles para bebés y niños pequeños, y asegurándose que los niños pequeños usen cascos cuando anden en bicicleta. Además, las medidas de sentido común en la casa, como supervisar de cerca a los bebés y los niños pequeños cuando se bañan, puede reducir el riesgo de lesión accidental.

A pesar de los máximos esfuerzos de los padres y médicos, los niños aún nacerán con Parálisis Cerebral. Debido a que en muchos casos la causa o causas de la Parálisis Cerebral no se conocen completamente, actualmente puede hacerse poco para prevenirla. A medida que los investigadores aprendan más sobre las causas de la Parálisis Cerebral por medio de la investigación básica y clínica, los médicos y padres sabrán más sobre cómo prevenir este trastorno.

No debemos olvidar que el término parálisis cerebral tiene una gran carga afectiva negativa para la familia. Por lo tanto la expectativa de vida guarda estrecha relación con el cuidado de salud, siendo imprescindible la profilaxis.

#### **5.4. Planteamiento de la propuesta**

Realizar una evaluación sistemática bimestral de avances del equipo multidisciplinario. Paralelamente para que evolucione mejor, la rehabilitación debe complementarse en los centros especializados, con la participación de la familia en casa previa capacitación de

los ejercicios físicos, en el balance nutricional, evitando la reducción de las defensas inmunológicas y potenciando el desarrollo funcional.

#### 5.4.1. Actividades y tareas

Objetivo específico	Actividad vinculada	Tareas a desarrollar
Fortalecer funciones del aspecto motor y músculos del desarrollo del habla (cabeza, cuello, mandíbula, mentón, mejillas, labios y lengua).	Estímulos táctiles y propioceptivos	1) Manipular objetos lúdicos, plastilina, arcilla, pelotas de diferentes tamaños.
		2) Mecer al niño, bailar, girar, voltearlo
Valorar mediante escalas los trastornos asociados	Movimientos de ciertos músculos para este fin (cara, boca, lengua)	Realizar sonidos básicos de animales, medios de transporte, corporales, etc.
	Estímulos de músculos de la actividad vegetativa	Eleva la lengua, estira los labios, mueve la mandíbula, etc.
Prevenir alteraciones sobre el desarrollo global	Ejercicios repetitivos y de bajo impacto de ojos y manos	Utilizamos pinturas de dedos, legos, rompecabezas, figuras para la motricidad fina.
		Contacto con arena, cepillos, agua, etc. para la motricidad gruesa

<p>Orientar a la familia en el manejo adecuado, ya sea desde el punto de vista rehabilitador.</p>	<p>Educación sensorial</p>	<p>-Juguetes multicolores - Imágenes texturizadas -Canciones de partes corporales, sonidos de los animales, etc. Manejo nutricional y cuidados en general</p>
<p>Inducir a la estimulación sensorial, determinando el área que mejor asimile la experiencia en su aprendizaje.</p>	<p>Énfasis en la salud Estado emocional Mayor independencia</p> <p>Estimulación sensorial y sensitiva mediante rutinas</p>	<p>Actividades exclusivas del equipo de multidisciplinario</p> <p>Cuidado personal—como comer, vestirse e ir al baño. Alcanzar y agarrar cosas, sentarse y balancearse, gatear, pararse.</p> <p>Jugar nombrando cada objeto y acción</p>

## 6. BIBLIOGRAFIA

- Álvarez de Laviada Mulero T. Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor, trastornos generalizados del desarrollo, presentación. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2011; (Supl. 20): 1-3. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v13s20/seminario06.pdf>.
- Ayres, J. La Integración sensorial y el niño. Ed. Trillas. 2010 México. Disponible en [www.revistatog.com/num17/pdfs/historia1.pdf](http://www.revistatog.com/num17/pdfs/historia1.pdf).
- Arguelles, P. P. (2009). Parálisis cerebral infantil. Servicio de Neurología. Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona. *Protocolos Diagnósticos Terapéuticos de la AEP: Neurología Pediátrica*. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/36-pci.pdf>.
- Bayona, E., Bayona, J. & León-Sarmiento, F. (2011). Neuroplasticidad, Neuromodulación y Neurorehabilitación: Tres conceptos distintos y un solo fin verdadero. *Revista Salud Uninorte*. 27(1): 95-107. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewFile/1885/2147>.
- Correa, E., Hernández, LY., & Vásquez, L (2015) Intervenciones fisioterapéuticas en el control postural en pacientes con lesión de sistema nervioso central. Disponible en: [http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bits-tream/10946/1756/2/Intervenciones\\_Fisioterapeutas.pdf](http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bits-tream/10946/1756/2/Intervenciones_Fisioterapeutas.pdf).
- Habilidades innatas y habilidades aprendidas. Disponible en: [biblio3.url.edu.gt/Libros/2012/taller Expo/3.pdf](http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2012/taller%20Expo/3.pdf).
- Dr. Lamberto Vera Vélez, UIPR, Ponce, P.R. LA INVESTIGACION CUALITATIVA. Disponible en: <http://www.ponce.inter.edu/cai/Comite-investigacion/investigacion-cualitativa.html>.
- My Child Without Limits. Terapias para la Parálisis Cerebral.
- Muñoz, Y., González C., y Lucero B. (2009). Influencia del lenguaje no verbal (gestos) en la memoria y el aprendizaje de estudiantes con trastornos del desarrollo y discapacidad intelectual: Una revisión. *Revista Signos* (42) , núm. 69, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso: Chile, p.p. 29-49.
- Rosa Rivera Alberto, Montero Garcia-Celay Ignacio & Cruz Lorente María (1993). *El niño con parálisis Cerebral: enculturación, desarrollo e intervención*. Disponible en [www.jmunoz.org/files/nee/motoricospt/00820062000202-cide.pdf](http://www.jmunoz.org/files/nee/motoricospt/00820062000202-cide.pdf).

ANEXOS

## IMAGEN 1



Sesión de trabajo que incluyen masajes orofaciales

## IMAGEN 2



Con imágenes texturizadas realizamos sonidos de diferentes animales



**IMAGEN 3**



Reconocimiento de partes corporales con canciones

**IMAGEN 4**



Estímulos táctiles con movimientos giratorios

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

**“EXTENSIÓN CHONE”**

**CARRERA DE TERAPIA DE LENGUAJE**

**FICHA LOGOPEDICA RESULTADO SI O NO**

NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

FECHA DE NACIMIENTO \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_

ESTA PERSONA FUE REQUERIDA POR PROBLEMAS DE:

AUDICIÓN \_\_\_\_\_ VOZ \_\_\_\_\_ LENGUAJE \_\_\_\_\_

APRENDIZAJE \_\_\_\_\_ OTRO \_\_\_\_\_

DATOS FAMILIARES:

NOMBRE DE LA MADRE \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PADRE \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN \_\_\_\_\_

NÚMERO DE HIJO \_\_\_\_\_ LUGAR QUE OCUPA \_\_\_\_\_

FAMILIARES CON PROBLEMAS DE LENGUAJE \_\_\_\_\_

PARENTESCO \_\_\_\_\_ PROBLEMA \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PERSONALES \_\_\_\_\_

PRENATAL \_\_\_\_\_

DURANTE EL EMBARAZO

ENFERMEDADES \_\_\_\_\_ HEMORRAGIAS \_\_\_\_\_ OTROS \_\_\_\_\_

NATAL Y POSNATAL \_\_\_\_\_

LUGAR DE NACIMIENTO \_\_\_\_\_

PARTO NORMAL \_\_\_\_\_ CESARIA \_\_\_\_\_ FORCEPS \_\_\_\_\_

TIPO DE LABOR:

ASFIXIA \_\_\_\_\_ CIANOSIS \_\_\_\_\_ INCTERICIA \_\_\_\_\_ OTROS \_\_\_\_\_

IMPRESIÓN GENERAL DEL DESARROLLO DEL NIÑO \_\_\_\_\_

ALIMENTACIÓN \_\_\_\_\_

DIFICULTAD PARA DEGLUTIR \_\_\_\_\_

DETENCIÓN \_\_\_\_\_

CAMINO \_\_\_\_\_