### PROCESOS COGNITIVOS POTENCIADOS CON UN SISTEMA DE COMUNICACIÓN AUMENTATIVO Y ALTERNATIVO EN UN CASO DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL<sup>5</sup>



### UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Educadora de educadores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**DEPARTAMENTO DE POSGRADOS** 

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL Y COMUNICACIÓN AUMENTATIVA Y ALTERNATIVA.

### PROCESOS COGNITIVOS POTENCIADOS CON UN SISTEMA DE COMUNICACIÓN AUMENTATIVO Y ALTERNATIVO EN UN CASO DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL.

#### **AUTORES:**

### ZULY ANDREA DUARTE LUISA FERNANDA VALDERRAMA SÁNCHEZ

DIRECTOR: IRMA TORO CASTAÑO

### UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Educadora de educadores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**DEPARTAMENTO DE POSGRADOS** 

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL Y COMUNICACIÓN AUMENTATIVA Y ALTERNATIVA.



### **FORMATO**

### **RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE**

Código: FOR020GIB	Versión: 01
Fecha de Aprobación: 12/06/2015	Página 3 de 73

1. Información General		
Tipo de documento	Trabajo de grado de especialización.	
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central	
Titulo del documento	Procesos cognitivos potenciados con un sistema de comunicación aumentativo y alternativo en un caso de discapacidad intelectual.	
Autor(es)	Zuly Andrea Duarte  Luisa Fernanda Valderrama Sánchez.	
Director	Irma Toro Castaño	
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 82 P.	
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional.	
Palabras Claves	Discapacidad Intelectual, Comunicación Aumentativa y alternativa, sistema Bimodal, Juego, producción Oral y Comprensión.	

### 2. Descripción

Proyecto de educación superior (especialización) para optar al título de Especialistas en Educación Especial con Énfasis en Comunicación Aumentativa y Alternativa, en donde se realizó un estudio de caso con una niña con discapacidad cognitiva, desarrollando una propuesta pedagógica que busca fortalecer su comunicación a partir del sistema bimodal, logrando a la vez fortalecer sus procesos cognitivos a través del juego.

### 3. Fuentes

Los principales referentes bibliográficos con los cuales se soporta esta propuesta de trabajo son:

Jean Piaget, Carmen Basil, Mar Gómez, Piedad Martínez Carazo, María Sotillo, Denise Garon,

Frederick. Froebel.

#### 4. Contenidos

El documento da cuenta sobre los avances comunicativos y alternamente los procesos cognitivos de una niña con discapacidad intelectual a través del sistema bimodal.

En este estudio de caso se exponen los elementos conceptuales que se tuvieron en cuenta para este proyecto atraves del **Marco teórico**, en donde se exponen los conceptos de discapacidad intelectual, comunicación aumentativa, sistema bimodal y el juego como herramienta de aprendizaje con autores que justifican la efectividad del sistema bimodal en niños con discapacidad intelectual y como el juego se puede utilizar como una herramienta de aprendizaje en los mismos.

Así mismo el documento plantea la Metodología y **la propuesta Pedagógica** soportada a través del modelo cognitivo constructivista o desarrollista, se describe la propuesta de intervención, su argumentación así como la implementación del sistema.

Finalmente se presenta las conclusiones que hacen referencia a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación el alcance de los objetivos generales y específicos trazados inicialmente, las proyecciones que le permiten dar continuidad proceso, junto con la bibliografía y los anexos que evidencian las actividades desarrolladas durante la ejecución de la propuesta.

### 5. Metodología

Se realiza una Investigación desde el paradigma cualitativo teniendo en cuenta la perspectiva de la hermenéutica la cual busca la observación y el análisis de un fenómeno desde un punto en particular (estudio de caso), La investigación se apoya en el uso de técnicas como la evaluación ecológica, la entrevista no estructurada, y la observación, en donde se describen las cualidades del sujeto así como sus habilidades, fortalezas y necesidades en cuanto a su comunicación en el

contexto familiar, para ser fortalecidas a partir de la implementación del sistema Bimodal, tomando como herramientas de aprendizaje el juego.

### 6. Conclusiones

Con la niña se logró potencializar la comunicación en el entorno familiar, ampliando sus expresiones con significado desde el reconocimiento y la oralización de los diferentes elementos de sus rutinas diarias como cepillarse, bañarse y alimentarse.

A partir de lo anterior fue fundamental las experiencias claves, en donde en cada actividad de interacción con la niña se creó un ambiente especial que despertó en ella gran interés de esta manera fue importante el uso de materiales y recursos adaptados.

Las actividades pedagógicas estuvieron enmarcadas en el juego en donde fue muy importante las experiencias previas de la niña entorno al mismo, teniendo en cuenta que su zona de desarrollo próximo son sus primos y compañeros de aula que se encuentran en edades similares lo cual le ha permitido a la niña crecer en un ambiente de juego facilitando en nuestra propuesta el proceso de memorización con significado, apoyado por un trabajo continuo en casa en donde la familia reconoció la importancia del sistema Bimodal y sus ventajas.

	LKJIDAD FEDAGOGICA		
	Zuly Andrea Duarte		
Elaborado por:	Elaborado por:		
	Luisa Fernanda Valderrama Sánchez		
Revisado por:	Irma Toro Castaño		
-			

Fecha de elaboración del Resumen:	13	06	2015
--------------------------------------	----	----	------

### TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	. 1
1.1 Planteamiento de la investigación	. 2
1.2 Objetivos.	4
1.3 Justificación.	5
1.4 Estado de arte	7
2. MARCO TEÓRICO	
2.1 procesos cognitivos.	
2.2 Retraso mental	13
2.2.1 Discapacidad Intelectual	15
2.2.2 Discapacidad Cognitiva.	16
2.3 Comunicación	19
2.3.1 Comunicación y lenguaje en personas con discapacidad cognitiva	21
2.3.2 Comunicación aumentativa y alternativa	
2.3.3 Sistemas Aumentativos y Alternativos de comunicación	22
2.3.4 Principios Pedagógicos en el uso de SAAC.	24
2.4 Definición de Bimodal	
2.4.1 Comunicación Bimodal.	28
2.4.2 Objetivos del uso de la comunicación Bimodal	30
2.4.3 Comunicación Bimodal y comprensión.	31
2.4.4 Comunicación Bimodal y Expresión	32
2.5 Ayudas técnicas	32
2.6 El Juego.	33
2.6.1 Características del juego.	33
2.6.2 Importancia del Juego	34
2.7 Modelos Pedagógicos	35
2.7.1 Modelo cognitivo.	37
2.7.2 Constructivismo	39

3. METODOLOGÍA	40
3.1 Propuesta Pedagógica	43
3.1.1 Introducción.	43
3.1.2 Objetivos.	45
3.1.3 Selección del sistema.	45
3.1.4 Programa de Intervención	47
3.1.4.1 Contexto	47
3.1.4.2 Actividades de interacción.	48
3.1.5 Implementación del sistema.	
3.1.5.1 Entrenamiento del sistema.	49
3.1.5.2 Uso del sistema.	51
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS	53
5. CONCLUSIONES	55
5.1 Proyecciones	57
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
7 ANEXOS	60

# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Educadora de educadores

### INTRODUCCIÓN

La comunicación no es exclusiva de los seres humanos, sin embargo somos nosotros quienes mejor la hemos desarrollado. Al nacer y hacer parte de una sociedad el ser humano necesita poderse comunicar, para formar parte de la misma y así poder expresar sus necesidades, intercambiar ideas, emociones y sentimientos. Es por esto y de vital importancia buscar los medios necesarios para que todas las vías o posibilidades de comunicación sean factibles en cualquier ser humano, y más aún en personas en condición de discapacidad.

Por esta razón el departamento de posgrados de la Universidad Pedagógica Nacional con el programa de especialización en educación especial y comunicación aumentativa y alternativa profesionales que trabajen en favor de la comunicación en forman todos los contextos contribuyendo a la integración y el reconocimiento del ser humano como individuo social y de derechos. A través de esta formación y como estudiantes de la especialización, se inició un proceso con una niña de 8 años de edad, diagnosticada con retraso mental moderado, en la cual mediante la evaluación ecológica, se observó la necesidad de fortalecer la comunicación principalmente en el contexto familiar, por lo que teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las diferentes técnicas de recolección de información como la evaluación de protocolos, la entrevista y la observación se realizó una propuesta pedagógica que busco aumentar la comunicación oral y a su vez fortalecer sus procesos cognitivos, mediante el sistema bimodal (uso de signos acompañados del lenguaje oral) en donde en casa y con apoyo de los integrantes de la familia se reforzó a diario el proceso mediante el uso de objetos reales e imágenes promoviendo en la niña la verbalización, todo esto bajo los fundamentos del modelo pedagógico cognitivo y desde la perspectiva hermenéutica en donde las actividades de interacción realizadas con la niña se apoyaron en el juego como herramienta pedagógica de aprendizaje.

### PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El ser humano como ser social necesita de la comunicación para satisfacer sus necesidades básicas, compartir ideas, e incluso actitudes, es decir interactuar y relacionarse con el medio que lo rodea lo que determina en gran parte lo que somos.

Es aquí donde la realidad se transforma en un proceso simbólico que con la práctica y el constante desarrollo se convierte en pensamiento llevando al individuo a una comunicación exitosa.

Las personas con retardo mental moderado presentan dificultades fonológicas, por un desarrollo incompleto de la adquisición de la palabra, y también en aspectos morfológicos y sintácticos del lenguaje (Gomez M., 2007).

Dayana es una niña de 8 años cuyo diagnóstico es Retardo mental moderado y epilepsia focal sintomática. Su núcleo familiar está conformado por: su hermano mayor, su madre, su tía y su abuela materna quienes le ofrecen acompañamiento en la mayoría de sus rutinas como: comer, bañarse, vestirse, ir al baño y todas aquellas actividades básicas cotidianas y de la vida diaria.

La Secretaria Distrital de Integración Social –SDIS- en el Proyecto 721 "Atención Integral a Personas con Discapacidad, familias, cuidadoras y cuidadores -Cerrando Brechas- desarrolla programas específicos de atención a las personas con discapacidad (PCD) en todo su ciclo vital; es allí donde encontramos los Centros Crecer quienes brindan atención integral a niños, niñas y adolescentes con discapacidad entre los 6 y 17 años 11 meses de edad en el cual Dayana actualmente es atendida. El servicio que se brinda en estos centros como bien su nombre lo representa es Integral, lo que significa que los niños, niñas y adolescentes (NNA) cuentan con un amplio equipo profesional que desde todas las áreas (fonoaudiología, terapia ocupacional,

educación especial, educación física, talleres, psicología y trabajo social) se aportan herramientas y se potencian la habilidades y destrezas para que sus participantes tengan un desarrollo en un ambiente de inclusión; los NNA están divididos por sub modalidades según su edad, dentro de estas se encuentra el grupo de Habilidades Básicas (HB) al que pertenece Dayana donde se realiza un trabajo fuerte cuyo objetivo principal es fortalecer los procesos de aprendizaje, de atención, fijación visual y memoria así como de habilidades sociales, sin embargo la intervención allí no se presta de manera individualizada, atención que requiere la niña para mejorar sus procesos cognitivos y comunicativos.

Actualmente la niña se comunica a través de gestos, señalamientos, balbuceos, frases cortas y por momentos presenta ecolalia, expresa sus sentimientos por medio de risas, miradas y movimientos corporales, reconoce los integrantes de la familia como la mamá, el papá, el hermano, tías y abuela", imita onomatopeyas de animales como vaca, perro, gato, pollo, responde a su nombre y a sonidos del ambiente. A nivel semántico sigue instrucciones sencillas, tiene iniciativa en la exploración de objetos igualmente a nivel pragmático posee intencionalidad comunicativa, manifiesta incomodidad con llanto tiene bajos niveles de interacción e inconsistencia en el contacto visual. La niña reconoce su grupo familiar y el contexto del servicio al que asiste así como a sus profesores y compañeros mostrando expresiones de afecto hacia ellos. Requiere de apoyo extenso en la realización del juego simbólico, puesto que se le dificulta representar de forma autónoma situaciones de la cotidianidad tales como rutinas y hábitos.

A partir de lo anterior se plantea la siguiente pregunta ¿Como el uso de un sistema aumentativo de comunicación potencializa los procesos cognitivos en una niña con discapacidad intelectual?

### **OBJETIVOS**

### Objetivo general

Potencializar los procesos cognitivos en una niña con discapacidad intelectual, a través del uso de un sistema de comunicación aumentativo en su contexto familiar.

### **Objetivos específicos**

- 1. Identificar las condiciones iniciales de la comunicación en el caso objeto de estudio mediante una valoración de los diferentes entornos en los que esta inmersos la niña.
- 2. Diseñar la propuesta pedagógica de intervención que le permita al sujeto estudio de caso fortalecer sus procesos cognitivos y actividades básicas.
- 3. Implementar la propuesta pedagógica generando la participación activa de los integrantes de la familia.

## UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Educadora de educadores

### **JUSTIFICACIÓN**

El ser humano vive en comunidad y por ello, necesita interactuar y relacionarse con el medio que le rodea; por consiguiente, ha de ser capaz de comunicarse de múltiples maneras. Para hacerlo posee diferentes sentidos que le permiten captar y reproducir informaciones provenientes tanto del exterior como del interior (Gomez J. M., 2007)

La necesidad en los seres humanos de intercambiar ideas, emociones y sentimientos va más allá de las sensaciones y la mejor manera de lograr este intercambio es por medio del lenguaje el cual requiere de una función cerebral que permita vincular ideas y objetos reales con los símbolos que las representan; al dar un nombre a un objeto se está incrementando la habilidad para imaginarlo, recrearlo y recordarlo.

Dayana es una niña que presenta un trastorno severo de la comunicación y lenguaje de carácter mixto, receptivo - expresivo lo cual es secundario a su patología de base (retardo mental moderado); la madre de la niña apoya sus procesos de inclusion de manera intermitente, debido a que es ella quien provee la familia con los recursos que obtiene de su trabajo razón por la cual no puede estar acompañando permanentemente la labor que se lleva con la niña en la institución y en el hogar, así mismo la falta de orientación inicial a la familia en cuanto a las alternativas que existen para que la niña avanzara en sus procesos cognitivos y comunicativos hiso que el proceso se retrasara, sin embargo actualmente Dayana asiste a la sala de Comunicación de la Universidad de la Pedagógica en donde la madre hace acompañamiento y valora los avances significativos frente a los procesos de intención y comunicación que ha obtenido. Por lo anterior es importante trabajar con la niña la comunicación aumentativa en donde se busque brindarle las

herramientas necesarias para mejorar su proceso comunicativo y cognitivo, permitiéndole una mayor interacción con el medio escolar y familiar.

Partiendo de lo anterior el presente estudio de caso busca identificar las necesidades de la niña y crear un sistema de comunicación específico, utilizando el juego como herramienta de aprendizaje que le permita proyectar sus emociones, deseos, sensaciones y necesidades básicas y así mejorar sus procesos cognitivos. Frente a esto Piaget afirmo "los niños dan sentido a las cosas partiendo de su entorno; por medio del juego el niño crea una serie de especulaciones con respecto a la vida, las mismas que más tarde en la adultez volverá a descubrir y a elaborar haciendo uso del raciocinio y estableciendo un puente entre el juego y la vida".

## UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Educadora de educadores

### ESTADO DE ARTE

El trabajo investigativo de Álvarez, Laura en el año 2013, titulado "Los sistemas Alternativos y/o Aumentativos de Comunicación: la Comunicación Bimodal como recurso en el aula de Audición y Lenguaje", aborda como problema el caso de una alumna de 6 años con necesidades educativas especiales, con alteraciones en su lenguaje y comunicación quien asiste a un centro público de educación especial en Valladolid. En esta investigación se utilizo como metodología la intervención individualizada durante tres días a la semana por 30 min durante un mes, y las actividades estaban enmarcadas mediante la presentación de diferentes imágenes donde también se intentaba que la niña expresara gestualmente el signo, y después de signar expresara oralmente la palabra, así mismo se trabajó con la relación objeto-color, sonido-objeto, marionetas, estimulación viso-espacial, categorización por colores y el reconocimiento de objetos cotidianos como taza, pelota, limón entre otros.

Las conclusiones a las que se llegó dentro de la investigación fueron las siguientes:

La comunicación de tipo expresivo resulto fácil de imitar para la niña, puesto que en la producción de signos se requiere de elementos que tienen que ver con la coordinación, la motricidad y la percepción visual que se haga sobre el signo que se quiere imitar, mientras que la expresión de palabras exige mayor precisión motora en lo que se refiere a los patrones articulatorios del habla, y este hecho repercute en gran medida en niños/as con discapacidad intelectual, a la cual en la mayoría de los casos hay que añadirle un cuadro de hipotonía y/o de retraso psicomotor

Un elemento fundamental para que la comunicación bimodal sea efectiva es la implicación y la actitud activa que debe de tener el entorno del sujeto afectado, sobre el uso y conocimiento de este sistema, ya que de no ser así, y por mucho que los signos sean muy representativos o transparentes, la transmisión de mensajes puede dar lugar a confusión o incluso, no entender el contenido de los mensajes. También es importante, que el conjunto de personas del entorno lleguen a un consenso, en cuanto al conocimiento de todos los signos manuales que se utilice en la comunicación bimodal. Otro aspecto a mencionar, es el que hace referencia al hecho de que bajo ningún concepto se debe de modificar ni variar aquellos elementos de carácter gestual que ya hayan sido adquiridos y comprendidos perfectamente por el sujeto. Asimismo, es muy importante que los padres y madres de estos sujetos, así como los responsables de su educación no confundan este tipo de comunicación con la Lengua de Signos propia de la comunidad sorda, puesto que la comunicación bimodal tiene un carácter más educativo, y en sí no es una lengua propia.

Por otro lado en el trabajo investigativo de valencia Sonia en el 2014, titulado "los sistemas aumentativos y alternativos y su relación con la comunicación de los jóvenes con discapacidad intelectual de 15 a 20 años que asisten a la fundación "calidad de vida independiente", plantea como problema investigativo la implementación de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación a los jóvenes con discapacidad intelectual como una herramienta que propende por la independencia de los mismos, en donde plantea como metodología el método Científico, Analítico-Sintético, Deductivo-Inductivo, descriptivo y Modelo estadístico aplicando instrumentos para la recolección de información a los profesionales que atienden la población y una ficha de observación de habilidades comunicativas, aplicada a los jóvenes de la Fundación FUCAVID, con el propósito de valorar las habilidades comunicativas.

Los resultados arrojados fueron los siguientes: el 100% de los profesionales encuestados referenciaron no implementar los SAAC sin embargo el mismo número de encuestados

manifestaron su interés por capacitarse en el uso de los mismos, igualmente frente a la pregunta que aspectos se fortalecerían en los jóvenes al mejorar la comunicación el 80% respondió la autoestima, el 60% dice que sería una opción para incluirse en nuevos espacios, el 40% dice que mejoraría la relación con sus padres y el 20% las relaciones interpersonales, así mismo en la observación se evidencio que el 60% de la población que asiste a la institución no tiene habilidades comunicativas y requieren de la comunicación aumentativa y alternativa.

Partiendo de lo anterior la investigación concluye que desde las diferentes áreas profesionales se considera la comunicación como una herramienta fundamental en todo ser humano, que no hay un conocimiento pleno en la implementación de los SAAC los cuales permiten el desarrollo de las habilidades comunicativas, ayuda a romper las barreras de la incomunicación, brinda a las personas inmersas en este tipo de programas acceso a un nuevo tipo de comunicación y de esto se desprende la autonomía propia, fluidez e independencia en las personas con discapacidad.

Durante la revisión investigativa encontramos aportes importantes a nuestro estudio de caso, debido a que estas nos arrojaron elementos sustanciales al proceso de formación e interacción con el sujeto a trabajar, mostrando las diferentes posibilidades de intervención y acciones pedagógicas, así mismo frente a las actividades de acercamiento específicamente en los casos en donde se trabajó con niños se mostró la importancia de la creatividad, diversidad de actividades y opciones que debe tener el profesional las cuales le permitirán brindarle al usuario diferentes posibilidades de acercarse al sistema, realizando ajustes al proceso de implementación.

Por otro lado estas investigaciones resaltan la importancia de tener en cuenta el entorno en el que está inmerso el sujeto ya sea la institución educativa involucrando a los docentes y compañeros de aula, así como la participación activa del entorno familiar quienes en lo posible

deben conocer e identificar la importancia de usar el sistema de manera adecuada y con criterios unificados de uso.

Así mismo encontramos elementos valiosos en la implementación del sistema Bimodal, específicamente en niños con discapacidad cognitiva en donde se resalta la importancia de reforzar el lenguaje oral ya adquirido apoyado en ayudas técnicas como imágenes fotográficas, en el trabajo con niños también encontramos aportes importantes como lograr en ellos prerrequisitos básicos como memoria, atención, imitación y el cumplimiento de órdenes sencillas que permitirán lograr la intensión comunicativa, que es parte de los logros que se pretenden alcanzar en el presente estudio de caso.

## UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Educadora de educadores

### MARCO TEÓRICO

Para esta propuesta de trabajo es importante establecer una conceptualización clara sobre los aspectos que intervienen en el estudio de caso tales como: discapacidad intelectual, comunicación, sistemas aumentativos y alternativos de comunicación, procesos cognitivos, ayudas técnicas, el juego y modelos pedagógicos. Esta revisión teórica se hace necesaria con el fin de identificar las posturas de los diferentes autores sobre las temáticas que intervienen en el proceso, y a su vez dar solidez al mismo.

Según (Salazar, 2000) la forma como denominamos a las personas con discapacidad cognitiva, da vida de forma inconsciente, a ciertos mitos existentes en torno a ellas, por ejemplo que son eternos niños, incapaces de aprender.

### **Procesos cognitivos**

El cerebro de la especie humana es inmaduro al nacer. Esta característica le provee de una gran plasticidad que posibilita el modelado de estructuras y funciones del sistema nervioso a lo largo de la vida, y capacita al ser humano para adquirir conocimientos durante un largo período de tiempo. Al parecer, la gran capacidad de adaptación de los humanos a las diversas circunstancias a las que se ven sometidos a lo largo de su vida se debe a esta posibilidad de modificación estructural y funcional del cerebro, a partir de los conocimientos que va adquiriendo y las experiencias vividas. La adaptación al medio, que incrementa la probabilidad de nuestra supervivencia como especie, es más eficaz si somos capaces de extraer información veraz y útil, y para ello es necesario que los mecanismos receptores y los sistemas perceptuales funcionen correctamente.

Al conjunto de procesos mediante los cuales la información sensorial entrante (*input*) es transformada, reducida, elaborada, almacenada, recordada o utilizada se le denomina

"cognición" (de cognoscere, conocer; definición de Neisser, 1967). Así, cognición equivale a la capacidad de procesamiento de la información a partir de la percepción y la experiencia, pero también de las inferencias, la motivación o las expectativas, y para ello es necesario que se pongan en marcha otros procesos como la atención, la memoria, el aprendizaje, el pensamiento entre otro. En este sistema cognitivo o sistema general de procesamiento de la información, la percepción vendría a ser el pilar básico en el que se asientan los procesos cognitivos básicos o simples (atención, memoria y aprendizaje) y complejos (lenguaje, pensamiento, inteligencia).

Del mismo modo que la atención influye en procesos como la percepción o la memoria, ésta se ve influenciada por otros como la motivación, que interviene en la resistencia a la distracción. La motivación también influye en procesos como la percepción, ya que los estímulos que permiten satisfacer necesidades y deseos se perciben con más facilidad (Por ejemplo. algunos estudios muestran cómo las personas son más sensibles a los estímulos relacionados con comida o bebida cuando están hambrientas y sedientas). Así, atención y motivación actúan como procesos de activación y orientación que intervienen en el procesamiento de la información, afectando (facilitando o entorpeciendo) el papel de los otros procesos psicológicos básicos como la percepción, el aprendizaje o la memoria.

Para resumir los procesos cognitivos, son aquellos procesos psicológicos relacionados con el atender, percibir, memorizar, recordar y pensar, constituyen una parte sustantiva de la producción superior del psiquismo humano. Si bien son el resultado del funcionamiento del organismo como un todo, suponen la especial participación de ciertas áreas cerebrales, filogenéticamente recientes, que muchas veces se encargan de organizar e integrar las funciones de otras regiones más arcaicas.

Los procesos cognitivos definidos son:

- PERCEPCIÓN: proceso cognitivo a través del cual organizamos y damos sentido a los estímulos o datos provenientes de los sentidos.
- ATENCIÓN: hace referencia al estado de observación y de alerta que nos permite tomar conciencia de lo que ocurre en nuestro entorno (Ballesteros 2000)
- MEMORIA: proceso que consta al menos de dos momentos, almacenamiento de la información y recuperación de la misma.
- PENSAMIENTO: se constituye en el acto de procesar la información, analizarla y hacer la resolución de un problema.
- LENGUAJE: sistema de signos vocales más importante de la sociedad humana al permitir significado y experiencia, permite la expresión y comunicación de pensamientos.

Cabe mencionar que algunas de estas funciones cerebrales están alteradas en el sujeto con discapacidad cognitiva por lo cual nos remitiremos a los conceptos que repercuten en el individuo con esta discapacidad.

#### **Retraso mental**

El concepto de retraso mental es una de las denominaciones diagnósticas más antiguas con la que se calificaba a todas aquellas personas que presentaban dificultades en la adaptación al medio, por alteraciones en el funcionamiento neurológico.

Como categoría diagnóstica, el retraso mental abarca una serie bastante amplia de síntomas y manifestaciones de tipo comportamental, adaptativo y de desempeño, que lo complejizan tanto en el proceso de identificación como de intervención. Según (Correa, 2003) los organismos responsables de mantener la vigencia frente a los enfoques que explican el retraso mental, han

venido presentando cambios en los elementos necesarios para definir el concepto, esto con la intención de mantener actualizados los componentes que tradicionalmente lo han conformado y que se refieren básicamente a los medios y técnicas de valoración diagnóstica, tanto como a los procedimientos de intervención y apoyos que se sugieren a partir de esos diagnósticos.

Una de las instancias desde donde se habló desde sus inicios con mayor propiedad del retraso mental fue la Asociación Americana de Retraso Mental (AAMR), hoy denominada Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD). La Asociación es una entidad de trayectoria en la investigación de aspectos conceptuales y prácticos relacionados con la discapacidad intelectual. Uno de sus últimos ajustes en el concepto es definir la discapacidad intelectual como "una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa, expresada en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina con anterioridad a los 18 años". (AAIDD, 2010). Esta definición, actualmente es ampliamente aceptada en donde se plantean las siguientes premisas:

- Las limitaciones en el funcionamiento son comprensibles en ambientes comunitarios típicos, iguales en edad y cultura.
- Enfatiza la importancia del funcionamiento del individuo y la limitación intelectual.
- Las limitaciones coexisten con capacidades entre otras.

### Discapacidad intelectual

La discapacidad intelectual es entonces un concepto más amplio que el de retraso mental, puesto que habla del desempeño, la forma en que las personas hacen las actividades que les corresponden y así se adaptan al medio; está relacionado con los enfoques de la psicometría moderna, del desarrollo mediado de los procesos superiores del pensamiento (Vygotsky), de

inteligencias múltiples (Howard Gardner), de inteligencia emocional (Daniel Goleman), de inteligencia triárquica (Sternberg) y los enfoques ecológicos y de calidad de vida.

Vale la pena resaltar que la discapacidad intelectual es un concepto bastante amplio, que recoge diversas denominaciones de este desempeño, tal como la discapacidad cognitiva, las dificultades generales y específicas de aprendizaje, déficit cognitivos simples y complejos, entre otros; por lo que representa una categoría cercana a propuestas de atención a la diversidad y a las estrategias inclusionistas, como lo enuncia R. Schalock, actual vocero AAIDD.

Así la definición actual, propone un modelo multidimensional de la Discapacidad Intelectual, que considera 5 aspectos, la primera dimensión considera las Habilidades Intelectuales, que incluye diferentes capacidades cognitivas como el razonamiento, la planificación, la solución de problemas, pensar de manera abstracta, aprender con rapidez, etc. La segunda dimensión es la conducta adaptativa, se refiere al conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas, que son aprendidas por las personas para funcionar en su vida diaria. La tercera dimensión, considera la participación, interacción y roles sociales. La cuarta dimensión, considera la salud: física, mental y factores etiológicos. Esta dimensión se basa principalmente en cuatro categorías de factores de riesgo, estas son: biomédico, social, comportamental y educativo. La quinta dimensión considera el contexto (ambientes y cultura), y se refiere a las condiciones interrelaciónales en las que cada persona vive diariamente (Gobierno de Chile, Ministerio de Educación; 2007).

### Discapacidad cognitiva.

Dentro de este constructo general que es la discapacidad intelectual, aparece el concepto de discapacidad cognitiva que se entiende como una disposición funcional específica en procesos cognitivos, habilidades de procesamiento y estilos de pensamiento, que determinan el desempeño

y el aprendizaje de una persona, que lo hace un concepto mucho más específico que la discapacidad intelectual y más cercano a las prácticas educativas por su relación directa con los procesos de aprendizaje.

Desde su fundamentación teórica, la discapacidad cognitiva se nutre de teorías como las de procesamiento de la Información, los modelos de gradación cognitiva, modelo cognitivo – comportamental, teoría de la modificabilidad estructural cognitiva y de entrenamiento cognitivo con posiciones funcionalistas (Alteraciones en procesos vulnerables al entrenamiento) conductistas (Metodología funcionalista experimental), oclusionista (Piagetiana) y Posición Feuerstiniana (procesos de entrada, intermedios, de salida, aprendizaje mediado y programas de enriquecimiento instrumental).

Con lo anterior, puede afirmarse que las personas con discapacidad cognitiva son aquellas que presentan dificultades en el nivel de desempeño en una o varias de las funciones cognitivas, en procesos de entrada, elaboración y respuesta, que intervienen en el procesamiento de la información y por ende en el aprendizaje; lo que hace necesario el ofrecimiento de apoyos que mejoren su funcionalidad.

El concepto de discapacidad cognitiva no se refiere a categorías diagnósticas como retraso mental o dificultades de aprendizaje, sino que constituye un concepto más ecológico y funcional que alude al desempeño cognitivo de cualquier persona.

Es importante de igual manera mencionar los tipos de discapacidad cognitiva los cuales son determinados por el test de coeficiente intelectual (CI) el cual fue empleado por primera vez por el psicólogo alemán William Stern en 1912, a un es muy frecuente su aplicación, los cuales son: Leve, moderada, grave y profunda.

Discapacidad Cognitiva Leve CI 50-55 a 70. Denominado a personas que transitan la "etapa educable" que suelen desarrollar habilidades sociales y de comunicación durante los años preescolares (0-5 años de edad), tienen insuficiencias mínimas en las áreas sensorio motoras y con frecuencia no se diferencian de otros niños sin discapacidad cognitiva hasta edades posteriores. Adquieren habilidades sociales y laborales adecuadas para una autonomía mínima. Contando con apoyos adecuados, los sujetos con discapacidad cognitiva leve viven sin inconvenientes en la comunidad.

Discapacidad Cognitiva Moderada CI 35-40 a 50-55. Categoría pedagógica de «adiestrable». Este grupo constituye alrededor del 10% de toda la población con discapacidad cognitiva. Adquieren habilidades de comunicación durante los primeros años de la niñez. Adquieren una formación laboral y, con supervisión moderada, pueden adquirir destrezas para su propio cuidado personal. También pueden beneficiarse de adiestramiento en habilidades sociales y laborales, pero es improbable que progresen más allá de un segundo nivel en materias escolares. Pueden aprender a trasladarse independientemente por lugares que les son familiares. En su mayoría son capaces de realizar trabajos no cualificados o semicualificados, siempre con supervisión, en talleres protegidos o en el mercado general del trabajo. Se adaptan bien a la vida en comunidad, usualmente en instituciones con supervisión.

**Discapacidad Cognitiva Grave** CI 20-25 a 35-40. La adquisición de un lenguaje comunicativo es escasa o nula. Durante la edad escolar pueden dominar ciertas habilidades como el aprendizaje de la lectura global de algunas palabras imprescindibles para su autonomía e independencia. Los adultos pueden ser capaces de realizar tareas simples estrechamente supervisadas en instituciones. En su mayoría se adaptan bien a la vida en la comunidad a no ser

que sufran alguna discapacidad asociada que requiera cuidados especializados o cualquier otro tipo de asistencia.

Discapacidad Cognitiva Profunda CI 20-25 La mayoría de los individuos con este diagnóstico presentan una enfermedad neurológica identificada que explica su discapacidad cognitiva. Durante los primeros años desarrollan considerables alteraciones del funcionamiento sensorio motor. Puede predecirse un desarrollo óptimo en un ambiente altamente estructurado con ayudas y supervisión constantes, así como con una relación individualizada con el educador. El desarrollo motor y las habilidades para la comunicación y el cuidado personal pueden mejorar si se les somete a un adiestramiento adecuado.

Como ya se mencionó, el concepto desde el cual se proponen las orientaciones pedagógicas es el de discapacidad cognitiva, ya que está referido a las capacidades que tienen los estudiantes para procesar diferentes tipos de información en los niveles de entrada, elaboración y salida, a las dificultades específicas que pueden presentar en la comprensión de una tarea y que están relacionadas con las necesidades educativas individuales. (CORREA, 2003)

Las afirmaciones anteriores denotan la clasificación y la situación que presenta Dayana ya que sus procesos de pensamiento están altamente afectados, es por esto que se busca potenciar por medio de los SAAC esos procesos con la ayuda de diferentes actividades que más adelante se enmarcaran detalladamente.

#### Comunicación.

Se entiende por comunicación a la relación existente entre un emisor y un receptor, que se transmiten señales a través de un código común. En los seres humanos, la comunicación es un

acto propio de su actividad psíquica, derivado del lenguaje y del pensamiento, así como del desarrollo y manejo de las capacidades psicosociales de relación con el otro. A grandes rasgos, permite al individuo conocer más de sí mismo, de los demás y del medio exterior mediante el intercambio de mensajes principalmente lingüísticos que le permiten influir y ser influidos por las personas que lo rodean.

Así mismo (Sotillo, 1993) define la comunicación como "la transmisión del significado de un individuo a otro, sea cual sea el medio usado (verbal con o sin habla y no verbal con o sin output vocal)" por lo cual se debe entender que la comunicación es un proceso básico en el desarrollo de la persona, que implica una interacción social, mientras que el lenguaje (oral), es el instrumento, por el cual, se realizan actos de comunicación y representación. De esta manera la comunicación en si comprende un "todo" donde los diferentes sentidos de percepción del hombre actúan para decodificar e interpretar lo escuchado, pues puede ser claro, que llegue la información, pero, ¿es lo que se quiere transmitir? O el receptor, ¿es el que verdaderamente puede descifrar la información?, allí los canales entonces juegan un papel importante así como la disposición de transmitir la información de la mejor manera para ser entendido correctamente. La comunicación no es la simple emisión y recepción de información, sino que se trata de una negociación entre dos o más personas, es decir, es un acto creativo.

Dentro de la comunicación encontramos varios aspectos que juegan un papel muy importante como son:

**Lenguaje**: está definido como la facultad humana que sirve para intercambiar ideas emociones y sentimientos mediante un sistema de signos orales y escritos. El lenguaje más extendido es el lenguaje verbal, aunque hay otras, pero cabe destacar que en el caso del lenguaje verbal hay q

distinguir entre lenguaje, lengua y habla. Dentro de las destrezas o artes del lenguaje se encuentra la producción oral.

**Lenguaje Verbal**; es una herramienta básica que utiliza la comunicación verbal vocal. Requiere de la participación de diversas estructuras y sistemas fisiológicos.

**Expresión y Comprensión:** el cerebro está divido en áreas que se ocupan de funciones específicas en los procesos de comunicación intervienen:

- Área de Wernicke: donde los impulsos nerviosos son descodificados, es el área designada a la comprensión del significado de las palabras.
- Área de Broca: zona del cerebro en que se realiza la codificación del lenguaje incluyendo todo el proceso de construcción y elaboración del mensaje en forma de impulso nervioso

**Lengua:** sistema de signos orales y escritos cuando está estrechamente unido a una comunidad cultural y social formando una comunidad lingüística.

**Habla:** es la realización concreta de la lengua en un momento y una situación determinada de cada uno de los miembros de esa sociedad lingüística.

### Comunicación y lenguaje en personas con discapacidad Intelectual.

La comunicación resulta ser una serie de procesos de interacción social del niño o de las personas sin distinción con procesos o desarrollos regulares y en personas con necesidades educativas especiales.

La adquisición del lenguaje supone un gran reto para muchos niños que presentan discapacidad intelectual porque se trata seguramente de la función más compleja del cerebro humano; su adquisición depende en gran parte de una capacidad innata que, como tal, puede variar de un niño a otro y puede depender también del buen estado de los órganos auditivos y articulatorios, del propio deseo de comunicar con los demás y, finalmente, de la calidad de la estimulación externa.

En los niños con discapacidad cognitiva, la adquisición del lenguaje, como es lógico, se va a hacer con mayor lentitud (Buckley, Bird, & Perea, 2005). Sin embargo, el "tiempo real" de las vivencias de los niños es el mismo que el de sus compañeros de desarrollo normal; es decir: el número de veces que tendrán el deseo de comunicar, lo que implica tanto el entender a los demás como el expresar sus propias necesidades, será idéntico. Podría definirse como un código organizado por el cual se expresan las ideas sobre el mundo a través de un sistema convencional de señas comunicativas. El lenguaje se compone de tres aspectos: contenido, forma y uso, que unidos determinan las competencias lingüísticas del hablante.

Entre las principales características que identifican a las personas con discapacidad intelectual se cuentan el pobre desarrollo del lenguaje y la general falta de capacidad para una comunicación efectiva. El lenguaje inadecuado puede advertirse en los pobres esquemas del lenguaje de los estudiantes, la pobre articulación, el limitado vocabulario y la tendencia a hablar con palabras o frases en vez de oraciones o, en negarse por completo hablar.

### Comunicación aumentativa y alternativa.

Llamamos comunicación alternativa a cualquier forma de comunicación distinta del habla y empleada por una persona en contextos de comunicación cara a cara. El uso de signos manuales

y gráficos, el sistema Morse, la escritura, etc., son formas alternativas de comunicación para una persona que carece de la habilidad de hablar

Se basa en todas las opciones o estrategias que se pueden utilizar para facilitar la comunicación de las personas con dificultades graves para ejecutar el habla. El principal objetivo de un sistema de CA es desarrollar o recuperar la capacidad de comunicación. Los sistemas de CA, cumplen el objetivo de ayudar al desarrollo de la comunicación y del lenguaje cuando estas funciones están alteradas por causas sensoriales, físicas o psíquicas.

Según Tamarit, 1984 Los sistemas alternativos de comunicación "son instrumentos de intervención destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o lenguaje, y cuyo objetivo es la enseñanza mediante procedimientos específicos de instrucción de un conjunto estructurado de códigos no vocales necesitados o no de soporte físico, los cuales, mediante esos mismos u otros procedimientos específicos de instrucción, permiten funciones de representación y sirven para llevar a cabo actos de comunicación (funcional, espontánea y generalizable), por sí solos, o en conjunción con códigos vocales, o como apoyo parcial a los mismos, o en conjunción con otros códigos no vocales"

### Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC)

Los SACC son una serie de recursos para responder a las necesidades de personas en condición de discapacidad. Los (SAAC) son formas de expresión distinta al lenguaje hablado, que tienen como objetivo aumentar (aumentativos) y/o compensar (alternativos) las dificultades de comunicación y lenguaje de muchas personas con discapacidad. Son basados en soportes gráficos (los sistemas "con ayuda"), otros basados en el uso de signos manuales (los sistemas "sin ayuda").

Tienen fundamentación teórica proveniente de distintas áreas del saber como la lingüística, la comunicación, la psicología la pedagogía entre otras. La Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) no es incompatible sino complementaria a la rehabilitación del habla natural, y además puede ayudar al éxito de la misma cuando ésta es posible. No debe pues dudarse en introducirla a edades tempranas, tan pronto como se observan dificultades en el desarrollo del lenguaje oral, o poco después de que cualquier accidente o enfermedad haya provocado su deterioro. No existe ninguna evidencia de que el uso de CAA inhiba o interfiera en el desarrollo o la recuperación del habla.

Esos sistemas se han agrupado en dos categorías según la naturaleza de sus objetivos:

- a) Sistema Alternativos: sustituyen el lenguaje o el habla; por ejemplo, la escritura es un sistema alternativo al habla para alguien que no puede articular, pero no lo es del lenguaje; los pictogramas u otros sistemas gráficos lo son también para una persona con buen lenguaje interior pero serán alternativos al lenguaje para un niño o un adulto que no tuviera ni comprensión ni expresión verbal.
- b) Sistemas Aumentativos: a menudo son iguales a los anteriores (aunque existan algunos exclusivamente aumentativos como la Palabra Complementada o los gestos de apoyo a la articulación), pero se usan para añadir eficacia al lenguaje hablado y, sobre todo, a los programas de estimulación y de enseñanza del mismo. De alguna manera, añaden una dimensión visual a la entrada auditiva habitual (signos, gestos, dibujos, letras) para mejorar su percepción, su comprensión, su análisis, su almacenamiento en memoria o su recuperación en expresión.

Para el inicio de un trabajo con sistemas aumentativos alternativos de comunicación es necesario tener en cuenta el seguimiento de varios principios especialmente en el campo educativo.

### PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS EN EL USO DE SAAC

Al iniciar un proceso de comunicación aumentativo y alternativo se hace necesaria la puntualidad en aspectos para que los que intervienen en este acto hagan provechosa la actividad, con el ánimo de responder a las necesidades individuales de cada usuario.

Las estrategias de enseñanza que a continuación se mencionan están tomadas de los trabajos de Camats y Basil, "Desarrollo de la comunicación y el lenguaje en niños con discapacidad motora y plurideficiencia" en Del Río, Lenguaje y comunicación en personas con necesidades especiales (Del Rio, 1997).

- En primer momento es muy importante aprovechar cualquier modo de expresión del niño por particular que este sea: una sonrisa, un llanto, gestos idiosincrásicos, legitimándolos como auténticas señales comunicativas.
- El niño debe de percibir que se le escucha, que se le entiende, pues así se motivará hacia producciones más complejas. Si por el contrario el niño percibe que no hay receptores sensibles que le escuchen, difícilmente se esforzará, pues pensará que sus producciones no son importantes, y lo más grave, que él no es importante y por lo tanto no merecedor de atención.
- En este sentido, no siempre el niño manifiesta de forma claramente perceptible señales comunicativas. Por ello, es muy importante que el adulto sea capaz de mantener una actitud de alerta constante, para responder contingentemente a cualquier señal del niño, por mínima que nos parezca, otorgándole un auténtico sentido comunicativo.
- De igual manera es importante una cadena de construir-interrumpir, a través de ésta técnica se aprovecha una actividad que el niño tenga rutinizada, o bien se genera de

forma previa para luego interrumpirla con el objeto de elicitar en el alumno una demanda para continuar con un proceso que ya tiene interiorizado.

- Igualmente es importante ofrecerle al alumno las claves necesarias que le ayuden a saber dónde está, dónde va a ir, qué actividad es la siguiente, qué adulto de referencia va a aparecer en la próxima escena (caja de anticipación).
- Cuando el alumno vive en un mundo de imprecisión, caótico, donde no tiene acceso a conocer su futuro inmediato, y en ocasiones ni tan siquiera le hemos ayudado a comprender su presente, es muy difícil que esté en predisposición de aprender Comunicación Aumentativa. No obstante en ocasiones, nuestra prisa por conseguir una comunicación fluida y eficaz y nuestro afán por conseguir resultados cuantificables en un corto espacio de tiempo, actúan como un freno para elicitar producciones comunicativas espontáneas.
- Es importante no sólo conocer la C.A.A, sino aprender a ser pacientes, a adecuarnos al estilo comunicativo del interlocutor por diferente que nos resulte, ajustarnos a sus ritmos, a su tiempo de emisión de respuesta. De esta manera, estaremos evitando formar a comunicadores pasivos.
- El alumno podrá ser usuario de Comunicación Aumentativa, pero no le será funcional si no encuentra a un interlocutor paciente que le posibilite iniciar y finalizar sus mensajes sin intromisiones.
- Por último resulta difícil hablarle a un niño de la importancia de la C.A.A. cuando ese mismo niño observa que ningún adulto los utiliza, o que ningún compañero se dirige a él con la mencionada comunicación. Aprenderán que signar es importante si las personas significativas para él le signan mientras que le hablan, entenderán que señalar

pictogramas es interesante si observan que los demás también señalan en eso que llaman "tablero de comunicación", al igual que usarán las ayudas técnicas cuando puedan comprobar que los adultos importantes en su vida también lo hacen, que han sido capaces de incorporarlas a la dinámica del aula, entonces y sólo entonces estaremos favoreciendo que puedan emerger comportamientos comunicativos.

El niño usuario de C.A.A. necesita tener modelos de referencia que utilicen su misma modalidad comunicativa y es la actitud del adulto un elemento de crucial importancia para que el usuario y los compañeros perciban la C.A.A. como una forma más de comunicarse.

Otras estrategias de las que nos hablan los mencionados autores son:

- Guía física.
- Señalar las actividades.
- Dejar, iniciar y cambiar los temas de comunicación.
- Espera estructurada.
- Disponibilidad de múltiples tableros.
- Seguir la propuesta del que aprende.
- Aprendizaje incidental.
- Enseñanza en múltiples ambientes naturales.
- Denominación.

Por otra parte en el uso de todos los S.A.A.C se debe hacer una cuidadosa valoración antes de su implantación y para analizar los progresos logrados en comunicación y lenguaje. Sólo esta evaluación permitirá analizar el proceso recorrido (problemas y avances) y planificar los pasos futuros en la intervención.

Una de las variables que mejor predicen el éxito en la intervención en el proceso de comunicación y lenguaje es el acierto en la elección del sistema más adecuado para una persona determinada, y para esta elección, es crucial realizar un amplio proceso de recogida de información sobre el usuario y su entorno.

El objetivo principal del proceso de valoración del lenguaje desde la perspectiva de los S.A.A.C. es decidir si una persona con perturbaciones en el habla, el lenguaje y/o la comunicación puede beneficiarse del uso de un sistema alternativo de comunicación. Así, pues, la evaluación está orientada a la toma de decisiones con la finalidad de establecer una estrategia de intervención adecuada a las posibilidades y necesidades de cada persona.

El proceso de valoración nos proporcionará una información imprescindible para la intervención y nos permitirá disponer de criterios de comparación a la hora de evaluar la eficacia de la intervención.

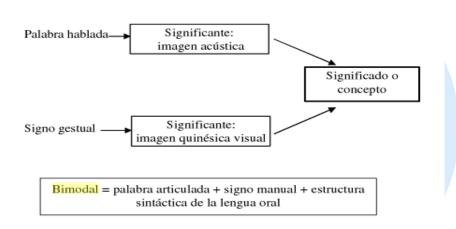
En relación a las características del proceso de valoración para el uso de S.A.A.C, señalaremos que, como en cualquier forma de evaluación del lenguaje, la toma de decisiones para planificar la intervención no deberá ser arbitraria, antes deberá ser planificada, lo más objetiva posible y revisable.

Partiremos de la opinión de los profesionales que trabajan con los posibles usuarios. En la mayoría de los casos se ha optado por una metodología observacional y se han elaborado diversos protocolos, como es el caso de las matrices para la toma de decisiones sobre sistemas alternativos de comunicación. Además de estas, hay una serie de instrumentos, como son los cuestionarios, entrevistas, protocolos de observación, test, de los cuales podemos disponer para recoger y estructurar la información pertinente para la evaluación.

El sistema de comunicación aumentativo utilizado en esta propuesta fue el sistema de Bimodal, el cual se define a continuación.

### Definición de Bimodal:

El Bimodal es un sistema aumentativo de comunicación que consiste en expresar un mismo significado o concepto mediante dos sistemas de códigos independientes: el acústico (audición) y el manual (señas o imágenes visuales).



#### La comunicación Bimodal

En la obra "Sistemas Alternativos de Comunicación" (Sotillo, Sistemas Alternativos de Comunicacion, 1993), explica las diferencias que hay entre la comunicación bimodal y el bilingüismo. Asimismo, también hace referencia a dos tipos de comunicación bimodal; los sistemas manualmente codificados y los idiomas signados. En ocasiones el término de comunicación bimodal conduce al error al relacionarlo con el bilingüismo, es por ello que se deben de separar ambos términos. Cuando se habla de bimodal se refiere a la existencia de intercambios comunicativos basados en una lengua, en este caso la oral, a través de dos modalidades diferentes de expresión (vocal y gestual). Por el contrario, si se refiere al término

bilingüismo se considera la utilización de dos lenguas diferentes con diferencias en las reglas gramaticales y, como consecuencia impide su expresión de forma simultánea. Asimismo, dentro de los sistemas bimodal se encuentran diferentes tipos atendiendo a importantes diferencias entre ellos basadas en los siguientes aspectos: - Las características de los signos que emplean. El grado de ajuste existente entre el habla y los signos que acompañan, podemos encontrar sistemas que buscan una estricta correspondencia entre el habla y los signos que lo acompañan estableciendo una relación uno a uno, es decir, cada palabra debe ser acompañada de un signo, y cada signo debe ser acompañado de una palabra. Por el contrario, podemos encontrarnos con medios de comunicación que se basan en acompañar con algunos signos el mensaje oral. Su objetivo es facilitar y favorecer la comprensión del lenguaje oral, esto implica que algunas palabras además de ser claves en el mensaje, son producidas oralmente, acompañadas de signos. Este tipo de comunicación se considera más como apoyo al habla que un sistema propiamente dicho.

(Monfort, Rojo, & Juarez, 1982) Elaboraron un Programa elemental de Comunicación Bimodal para padres y educadores en el año mencionado. Desde entonces son muchos los manuales que han ido saliendo a la luz relativos al uso de este sistema.

Es uno de los Sistemas Aumentativos más utilizado en el ámbito de la educación de los niños y niñas con discapacidad auditiva e intelectual. Consiste en que los adultos que conviven con esos niños y niñas usan de forma paralela el habla y unos signos manuales que visualizan cada una de las palabras que dicen (o, a veces, en una versión más simple, sólo las más importantes). Esos signos manuales suelen extraerse del léxico de la Lengua de Signos de la comunidad sorda. A menudo, es necesario adaptar los signos originales, por las dificultades de motricidad fina que suelen presentar, durante la infancia, las personas con discapacidad intelectual. Se confeccionan

así con cierta frecuencia "dialectos signados" adaptados a cada niño. El término "Comunicación Bimodal" se refiere, por lo tanto, a este tipo de estrategia comunicativa y no a un conjunto fijo de signos ni a una metodología propia de implementación que suele variar según las características de los niños y niñas. Por ejemplo, el "habla signada" (Schaeffer y col. 2005) es la aplicación de los principios de la comunicación bimodal a poblaciones pertenecientes al espectro autista. El método Makaton (Walter, 1990) introduce en el desarrollo de la comunicación bimodal una determinada estrategia de enseñanza (incluyendo una cierta jerarquía "estándar" en la introducción de los signos), y prevé su combinación con sistemas pictográficos.

"Comunicación Bimodal", por lo tanto, es un concepto genérico que incluye cualquier programa que combine el uso de signos manuales con el lenguaje oral así como las adaptaciones de las estrategias de interacción, con el fin de mejorar la comunicación y de potenciar el acceso al habla.

### Objetivos del uso de la comunicación bimodal

El objetivo esencial es evitar que el desfase inevitable entre la edad de un niño o una niña y sus capacidades de usar el lenguaje oral perjudique su desarrollo (Horner & Budd, 1985) quiere recurrir a un sistema comunicativo que asegure una mejor integración social y afectiva, que permita adelantar los aprendizajes y que, al mismo tiempo, acelere la aparición del lenguaje oral.

Usar signos manuales es una modalidad bastante natural a la que recurre cualquiera cuando se ve sin posibilidad de hablar; mantiene la interacción natural (contacto ocular) y es rápida; se puede usar en cualquier circunstancia.

Esas son sus ventajas respecto al uso de sistemas gráficos que dependen de un soporte material y requieren la interrupción del "impulso comunicativo" para entrar en una tarea de atención conjunta.

Pero por otra parte, el uso de signos requiere un cierto grado de habilidad motora, aunque la posibilidad de simplificar los signos reduce mucho ese inconveniente, e implica que los demás han de aprenderlo también. Este último inconveniente es relativo mientras el niño sea pequeño: en realidad la mayor parte de sus interacciones comunicativas se realizan con un número muy pequeños de personas; si conseguimos que esas personas aprendan el sistema el inconveniente desaparece.

### Comunicación bimodal y comprensión

El uso de un signo manual permite a muchos niños comprender mejor los mensajes de los demás por su menor grado de abstracción y por la facilidad de su percepción. Esto en palabras sueltas, lo es más todavía para la comprensión de frases. En efecto, oír un enunciado, asociarlo a su significado complejo y luego reproducirlo requiere la aplicación de un proceso de memoria auditiva secuencial, muy afectada generalmente en los niños con retraso mental como en los niños disfásicos.

Pero si acompañamos nuestro enunciado oral de los signos correspondientes, aprovechamos Educado ra de educado res también la memoria secuencial visual del niño, que habitualmente es de mejor calidad: cuando nos imita, el reproducir la secuencia de signos, activando la memoria cenestésica, le ayuda entonces a integrar mejor el valor semántico de la combinación de elementos y, después, a recuperar el orden de las palabras en memoria.

### Comunicación bimodal y expresión

No podemos dejar que un niño se desarrolle sin posibilidad de intervenir en su entorno y de expresar sus necesidades y afecto: si esto ocurre, lo estamos dejando en una situación real de indefensión.

El primer objetivo, por lo tanto, es proporcionar al niño un instrumento de expresión que le permita lo más pronto posible referirse a otra cosa que lo meramente actual (el "aquí y ahora" al que tiene acceso mediante gestos naturales para señalar). En efecto, podrá "hablar" de objetos y personas ausentes (el abuelo, un amigo...), de sentimientos (enfado, miedo), de conceptos abstractos (arriba, lejos, mucho...); podrá expresar sus opiniones (me gusta, es feo, malo....) y hacer preguntas (¿dónde está? ¿Por qué?).

Si existe el habla pero es casi ininteligible, su expresión no se verá limitada a monosílabos o bisílabos, so pena de no ser entendido; podrá hablar de "vacaciones, helicóptero, hipopótamo" sin tener que esperar a que su escasa capacidad de habla mejore hasta un nivel suficiente (¡esto puede suponer a veces 3 ó 4 años más!).

### Ayudas técnicas en (SAAC)

Hay que mencionar que se cuenta con ayudas técnicas para la comunicación las cuales son todos los instrumentos mecánicos o electrónicos diseñados para que la persona pueda comunicarse mejor ya sea aumentando o bien supliendo su habla oral; entre ellos sería pertinente mencionar los comunicadores electrónicos de baja tecnología los cuales consisten en pequeños aparatos en las que el usuario puede activar una o varias teclas para producir mensajes en voz digitalizada.

Son ayudas pensadas y diseñadas para que las personas puedan mantener una conversación social breve, para ejercer algunas funciones comunicativas como hacer demandas o contestar en una situación muy concreta.

También se utilizan en situaciones de aprendizaje para favorecer la actividad lúdica. Actualmente se dispone de un gran número de estos instrumentos y pueden ser fácilmente utilizados en las aulas, en casa o en la calle, todos son de tamaño reducido y permiten grabar la voz con gran facilidad ya que llevan el micrófono incorporado.

Para que esto sea beneficioso el uso de estas ayudas técnicas es importante que las personas estén correctamente sentadas y con las adaptaciones necesarias para garantizar su control postural, el acceso a los materiales sobre la mesa y un panorámico visual sobre lo que ocurre en el aula o en otros contextos.

También deberá asegurase a la persona con discapacidad la posibilidad de realizar cambios posturales frecuentes a lo largo de la jornada escolar.

### El juego

Es una actividad propia del ser humano y se presenta en todos los niños y en el desarrollo de toda su vida, aunque su contenido varía debido a las influencias culturales de los diferentes grupos sociales. Los juegos no son todos iguales cambian como también lo hace el proceso de pensamiento y maduración del cuerpo, los niños al jugar se hacen adultos y los adultos al jugar vuelven hacer un poco niños.

Los niños se desarrollan a través del movimiento y el juego los libera de tensiones emocionales, por ello hemos de ser conscientes del gran significado en el desarrollo de los mismos.

Características del juego: es una actividad que posee muchas y diversas características y ejerce en la educación una función importante pues a través del juego que se adquieren roles que el niño asume de forma particular.

Como características del juego encontramos:

- A través del juego el niño se comunica con el mundo, ya que desde que nace es su principal lenguaje
- Estimula los sentidos y enriquece la creatividad y la imaginación.
- Facilita diversos aprendizajes como: desarrollo de actividades físicas, motrices, desarrollo del habla y lenguaje empezando desde el balbuceo, desarrollo de habilidades sociales, desarrollo de inteligencia emocional, desarrollo de su personalidad en lo referente a intereses y preferencias y en la relación con otras personas.
- Resolución de problemas y toma de decisiones a través de efectuar y considerar estrategias.

### Importancia del juego.

Los juegos en la etapa escolar son muy beneficiosos en el contexto en el que el niño se desempeña, representando por medio del juego simbólico todo lo que han vivido o quieren vivir y permitiéndole exteriorizar sus emociones, alegría, sentimientos, frustraciones etc.

Es muy importante para los niños porque es su lenguaje principal ya que estos se comunican con el mundo a través del juego, bien sea con una intencionalidad pedagógica en algunos casos o lúdica en otros según las experiencias y necesidades particulares de cada individuo. (Benitez, 2009)

Frederick. Froebel definió el juego como el "método" para enseñar a niños pequeños, todos los libros de pedagogía o didáctica destinados a la educación inicial lo abordan como su principal ocupación, el modo en que se construye el conocimiento y el eje sobre el que deben pensarse las prácticas de calidad. Ahora bien, estas ideas no necesariamente quedan expresadas en el modo en que se diseñan las prácticas o en el tiempo que se le dedica al juego en la vida escolar.

Por otro lado El Sistema ESAR, Un método de análisis psicológico de los juguetes elaborado por Denise Garon, consiste en la división de seis categorías que sintetizan las etapas del desarrollo del niño a través de las principales formas de actividades lúdicas y las grandes dimensiones del comportamiento, tanto desde el punto de vista cognoscitivo, instrumental, social, lingüístico, como afectivo. (GARON, 1996)

### Modelos pedagógicos.

La palabra Modelo puede entenderse como un patrón a seguir, que se puede modificar y que según la Academia de la Lengua Española puede referirse a un "arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo". A do r a de e du c a do r e s

Por otra parte, los Modelos Pedagógicos (MP) se pueden concebir como un sistema de creencias y principios que guían una actividad pedagógica y se estructuran de acuerdo a lo que se conoce, la relación existente entre lo que se conoce, quién lo conoce y la metodología utilizada para conocer.

La pedagogía ha construido una serie de modelos o representaciones ideales del mundo de lo educativo para explicar teóricamente su hacer. Dichos modelos son dinámicos, se transforman y son aplicados en la práctica pedagógica.

Los principales modelos se mencionan a continuación:

- Modelo pedagógico tradicional.
- Modelo pedagógico romántico
- Modelo pedagógico conductista
- Modelo pedagógico social.
- Modelo pedagógico de aprendizaje significativo.
- Modelo cognitivo

Teniendo en cuenta lo anterior el modelo por el cual se fundamentó esta investigación es el cognitivo por su alto interés en el desarrollo secuencial y progresivo de los estudiantes ya que se centra en los procesos mentales del alumno o alumna y en su capacidad de avanzar hacia habilidades cognitivas cada vez más complejas, ya sea por sí mismo o con la ayuda de un adulto. De esta manera, ya no hablamos únicamente de conceptos, sino de capacidades cuya estructura es secuencial.

Es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas (generar andamiajes) que le permitan construir sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo.

El constructivismo educativo propone un paradigma donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende

(por el "sujeto cognoscente"). El constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción.

**Modelos cognitivos:** Se basan en las teorías cognitivos del aprendizaje en las cuales autores como Brunner, 1978, 1988, 1991, Vygotsky, 1979, 1993 y Feuerstein 1980 realizaron grandes aportes, en los que se entienden que el aprendizaje consiste sólo en el desarrollo de procesos, estrategias y operaciones mentales.

Existen distintos modelos cognitivos de aprendizaje pero todos ellos ponen el acento en el papel activo del aprendiz y otros insisten en la necesidad y el papel mediador del contexto. El aprendizaje mediado se produce en la interacción del niño con el adulto así mismo median los estímulos ambientales y el niño, seleccionando e interpretando el significado de tales estímulos. Este proceso de mediación es responsable del desarrollo cognitivo del sujeto. La afectividad es el factor dinámico, que incide en el proceso de mediación (Mata, 1998)

Piaget, por su parte sostuvo en este modelo que el desarrollo se basa esencialmente en el proceso de adquisición del conocimiento. Por ello, a esta teoría, también, se le conoce como Epistemología Genética que significa el desarrollo de diversos modos de conocer el mundo exterior. Derivo sus teorías a partir de observaciones extensas y detalladas sobre la conducta espontánea de los niños: así como las respuestas de estos a preguntas y problemas que el investigador les presentaba para él, los niños: tratan de entender su mundo al actuar de forma activa con objetos y personas, y, los cambios del desarrollo se consideran como producto de la actividad del niño; curiosidad, búsqueda, resolución de problemas, y una estructura y significado impuestos al medio ambiente.

Según Piaget, los niños utilizan los procesos de la construcción y la invención. Es decir, intentan activamente comprender sus experiencias y entender lo que sucede y al hacerlo construye e inventan ideas y conductas que nunca han visto. Piaget explica que la conducta y pensamientos de todos los individuos pasa por etapas definidas en las cuales su secuencia no varía ni se omite ninguna de ellas; pero al momento de presentación de cada etapa varia de una a otra haciendo que la demarcación por la edad sea solo una aproximación. Cada etapa se basa en la etapa anterior y a su vez, constituye la base para la etapa posterior cada una de estas tiene muchas facetas.

Según Piaget la representación personal (esquema) del mundo se hace más compleja, absoluta y realista en cada etapa del desarrollo. Afirma que las etapas se diferencian no solo en cuanto a la cantidad de información adquirida en cada etapa, sino también en relación con la calidad del conocimiento y la compresión de la misma. Piaget también hipotetizó en que la naturaleza del organismo humano consiste en adaptarse a su ambiente, lo cual hace un proceso activo, y no pasivo.

Igualmente el autor Lawrence Kohlberg aporta a este modelo ya que comparte con Piaget la creencia en que la moral se desarrolla en cada individuo pasando por una serie de fases o etapas. Estas etapas son las mismas para todos los seres humanos y se dan en el mismo orden, creando estructuras que permitirán el paso a etapas posteriores. Sin embargo, no todas las etapas del desarrollo moral surgen de la maduración biológica como en Piaget, estando las últimas ligadas a la interacción con el ambiente. El desarrollo biológico e intelectual es, según esto, una condición necesaria para el desarrollo moral, pero no suficiente. Además, según Kohlberg, no todos los individuos llegan a alcanzar las etapas superiores de este desarrollo.

El modelo cognitivo pretende intervenir al alumno en sus conceptos previos influyéndolos y modificándolos a través de su experiencia mediante prácticas contextualizadas, y es aquí donde el estudiante construye sus conocimientos los interioriza y modifica realizando así un nuevo conocimiento basado e experiencias con el medio.

El **constructivismo** es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas (generar andamiajes) que le permitan construir sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo.

El constructivismo educativo; propone un paradigma donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende (por el "sujeto cognoscente"). El constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción.

### UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

### METODOLOGÍA

La presente Investigación esta propuesta desde el paradigma cualitativo teniendo en cuenta la perspectiva de la hermenéutica la cual busca la observación y análisis del fenómeno y lo trabaja desde un punto en particular, por lo anterior se realizó un "Estudio de Caso", definido por (martinez carazo, 2006) "como una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares, la cual podría tratarse del estudio de un único caso o de varios casos, combinando distintos métodos para la recogida de evidencia cualitativa y/o cuantitativa con el fin de describir, verificar o generar teoría". Teniendo en cuenta lo anterior, el objeto estudio de caso corresponde a una niña de 8 años con discapacidad cognitiva moderada, quien posee habilidades lingüísticas orales que deben ser potencializadas con un sistema aumentativo, que fortalezca la comunicación ya existente y a la vez sus procesos cognitivos. Este sistema se implementara en el contexto familiar donde se busca mayor independencia en sus actividades de la vida diaria como cepillarse, bañarse, vestirse y comer y a la vez relacionar estas actividades con las diferentes áreas de la casa como baño, cocina, alcoba y comedor.

La investigación se apoyó en el uso de técnicas de recolección de información como son: la entrevista no estructurada en la cual no hay formuladas unas preguntas previas, por lo contrario, existe un margen de libertad para que estas surjan de manera espontánea durante la entrevista, así mismo se seleccionó un protocolo que le permitió a las investigadoras identificar las habilidades y necesidades de la niña. Frente a las diferentes actividades de interacción realizadas con la niña se diligenciaron diarios de campo que permitieron el registro de las experiencias y avances observados en el proceso, lo anterior basado en la observación sistemática en donde se utiliza como apoyo una serie de elementos técnicos que guían y complementan la observación.

Teniendo en cuenta las técnicas de recolección de información a utilizar en nuestro caso, el proceso inicia con la evaluación ecológica donde se tiene en cuenta el reconocimiento de los diferentes contextos en los que interactúa la niña como el entorno familiar en donde se le realiza una entrevista no estructurada a la madre, pues es ella quien a través de su experiencia da testimonio de los avances como también de las necesidades que tiene la niña en comunicación, alternamente se realiza una observación en la institución a la que asiste, identificando la interacción con sus pares, las adaptaciones que se le realizan en los diferentes espacios en los que interactúa y como se fortalece desde allí sus procesos comunicativos. De igual manera se aplica el protocolo de Santiago Torres el cual permite valorar las necesidades comunicativas que tiene la niña y sus fortalezas físicas, motrices, cognitivas y comunicativas con las que cuenta, así mismo se aplicó el modelo HAAT (Human Activity Assistive Technology) de Cook y Hussey (1995) en donde se valora el nivel de competencias en comunicación del sujeto. Dentro de este marco se definió el sistema Bimodal como el más acorde de acuerdo a los resultados arrojados en la evaluación ecológica apoyado desde el modelo pedagógico cognitivo desarrollista o constructivista, el cual fue seleccionado para este estudio de caso porque propone trabajar con el estudiante el desarrollo de habilidades del pensamiento y destrezas a través de procesos dinámicos, bajo este modelo la niña puede fortalecer sus habilidades cognitivas y así aumentar su comunicación a partir del juego como parte de la estrategia de aprendizaje.

Así mismo dentro de la evaluación ecológica emergieron las categorías de análisis que para nuestro caso fueron: **comprensión**; desde donde se identificaron los procesos de interpretación y recepción de la información en cada actividad, **producción oral**; buscando la verbalización y emisión de nuevas palabras, **atención**; esta función se trabajó a partir de actividades de clasificación, secuenciación y discriminación y el **juego** como una herramienta de aprendizaje

utilizada de manera transversal en las diferentes categorías trabajadas. Lo anterior nos permitió tener un punto de referencia de como inicio el proceso y así dar cuenta de los avances y la efectividad de la propuesta.



# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

### PROPUESTA PEDAGÓGICA

### Introducción

Esta propuesta pedagógica surge de la necesidad identificada en potencializar la comunicación del sujeto en el contexto familiar, buscando a la vez el fortalecimiento de sus dimensiones cognoscitivas desde la expresión y comprensión.

Teniendo en cuenta lo anterior desde un enfoque hermenéutico de investigación cualitativa y en el marco del modelo pedagógico cognitiva desarrollista o constructivista y aplicando la pedagogía del juego desde los aportes de Frederick Froebel y (Denise, 1996) desde donde se busca alternamente implementar el sistema bimodal para fortalecer la comunicación, iniciando con el entrenamiento del mismo el cual no tiene un tiempo establecido debido al bajo nivel cognitivo de la niña.

En el desarrollo del modelo pedagógico se incluyen las actividades de interacción realizadas a través de diferentes juegos buscando la apropiación de significados apoyados en imágenes, objetos reales y la oralidad, los cuales hacen parte de las ayudas técnicas del sistema comunicativo.

Según los autores relacionados anteriormente, se propone el empleo de la actividad infantil no de modo mecánico, sino espontaneo, en la que el niño involucre todo su ser. Además dicha actividad debe ser gozosa y manifestarse prioritariamente en el juego, pero también en las distintas tareas que se le encomiendan o que ve impulsadas a realizar. Es por esto que la implementación del sistema de comunicación se encuentra en etapa de familiarización y entrenamiento con el usuario y el núcleo familiar ya que es necesario que tanto el usuario como

sus interlocutores reconozcan los aspectos a trabajar y lo más importante el deseo y gusto del usuario, así como la aceptación e interacción del sistema que se implementa.

La importancia de implementar esta propuesta está dada porque la comunicación constituye la principal forma de interacción con el medio que lo rodea la cual facilita el aprendizaje y por ende los procesos cognitivos del usuario, es por esta razón que se hace la implementación de actividades didácticas basadas en el juego.

En el siguiente esquema gráfico se representan los componentes de la propuesta pedagógica de intervención y sus relaciones en el caso objeto de estudio.



### 1. Objetivos

La propuesta pedagógica tiene como objetivo general potencializar los procesos cognitivos en el caso objeto de estudio a través del uso del sistema de comunicación Bimodal.

### Para alcanzarlo es importante:

- Identificar las condiciones iniciales de comunicación del caso en diferentes entornos.
- Diseñar una propuesta pedagógica de intervención con base en los principios de la CAA para fortalecer procesos comunicativos
- Vincular a la familia en los procesos de intervención con el caso.
- Realizar actividades de interacción basadas en el juego para ir introduciendo gracias a este el sistema bimodal de comunicación.

### 2. Selección del Sistema Aumentativo y Alternativo de Comunicación.

Para la selección del sistema fue importante la recolección de información del usuario mediante la aplicación del protocolo de Santiago Torres, el cual fue seleccionado debido a su alta efectividad en procesos comunicativos de personas con discapacidad auditiva y cognitiva de esta manera nos permitió identificar de manera detallada las habilidades cognitivas, sensoriales y comunicativas de la niña.

Como resultado de la aplicación del protocolo se estableció desde donde parte el proceso en cuanto a las habilidades sensoriales, cognitivas y comunicativas.

De esta manera en habilidades cognitivas cuenta con un nivel de representación menor reconociendo algunos objetos cotidianos como cepillo de dientes, la ruta del bus que la recoge a

diario, selecciona los objetos de su interés mirándolos y manipulándolos, a nivel de memoria nombra los integrantes de la familia y los reconoce por medio de fotografías e imágenes, así mismo en sus habilidades sensoriales responde positivamente a estímulos como juguetes con sonido y celulares los cuales explora a través de sus sentidos (táctil, gustativo, olfativo y auditivo), aunque lo hace por cortos periodos de tiempo,. En cuanto a sus habilidades comunicativas Dayana se encuentra en la fase lingüística en el periodo del lenguaje telegráfico en donde interactúa mirando a su interlocutor, hace algunas combinaciones de dos palabras tales como "ma-etas" que en realidad quiere decir mama quiero galletas, emite sonidos con palabras repetitivas (ecolalia), de igual forma se intenta comunicar mediante la deixis.

A partir de lo anterior se toma la decisión de trabajar con el sistema bimodal de comunicación ya que en este sistema podemos encontrar una estricta correspondencia entre el habla y los signos que lo acompañan incrementando así el lenguaje oral a medida que se trabaja, lo cual alternamente fortalecerá los procesos cognitivos. Para nuestro caso los signos serán el uso de tarjetas fotográficas, algunos pictogramas y objetos reales estableciendo a partir de la observación la relación uno a uno, es decir, cada palabra debe ser acompañada de un signo, y cada signo debe ser acompañado de una palabra (imagen 1). Este sistema que se inicia con un vocabulario básico funcional de acuerdo con las necesidades del usuario que será ampliado progresivamente como soporte para elevar en la niña la interpretación y comprensión de la oralidad que se intenta fortalecer en ella.

### Imagen 1.





ROJO

### 3. Programa de intervención.

### Contexto.

El ambiente en donde se desarrolla la intervención es el familiar, el proceso inicia con la identificación de los factores que contribuyen al fortalecimiento de la comunicación, pues desde allí los integrantes (madre, abuela, hermano) reconocen las capacidades que tiene la niña y la importancia de iniciar un proceso con pautas establecidas en comunicación, posteriormente se socializa al interior de la familia la importancia de implementar un sistema de comunicación que aumente las habilidades comunicativas ya adquiridas, acompañada de signos y elementos reales, así mismo se referencian las ventajas del sistema Bimodal y porque es el más acorde a las necesidades de Dayana.

Como parte del proceso la familia adquiere compromisos conforme a las actividades trabajadas por parte de las profesionales en cada una de las sesiones y que serán reforzadas en las rutinas diarias tales como; el manejo de la caja de anticipación, la cual busca una comprensión muy básica de las actividades que se quieren representar en ubicación, tiempo y espacio así

mismo permite los procesos de manipulación y el uso de diferentes sistemas de comunicación pictográfica.

### Actividades de Interacción.

Las actividades de interacción se planearon teniendo en cuenta que el modelo cognitivista propone contenidos para el desarrollo de las habilidades del pensamiento, desarrollo de destrezas cognitivas y procesos dinámicos los cuales en esta propuesta se desarrollaron a través del juego.

Teniendo en cuenta la edad de la niña estas actividades se apoyaron en el juego afianzadas de material lúdico como ayudas audiovisuales (ronda infantil cepilla-cepilla), encajados, rompecabezas, balones, muñecos entre otros, quien según Denise Garon "Un método de análisis psicológico de los juguetes", destaca el juego como una de las principales actividades que favorecen en el niño las dimensiones del comportamiento desde el punto de vista cognoscitivo, instrumental, social, lingüístico y afectivo.

Así mismo para la planeación de las actividades se tuvo en cuenta las categorías identificadas según las necesidades de la niña que fueron: partes de la casa y actividades de aseo personal,

Por lo anterior en cada sesión se buscó trabajar los contenidos de lavado de manos, cepillado de dientes, peinado, vestuario, alimentación y los lugares de la casa como comedor, cocina, baño, alcoba estableciendo una secuencia progresiva de las actividades, en las cuales participaron la madre, el hermano y sus primos quienes se encuentran en edades similares a la niña, los juegos estaban basados en dinámicas de manipulación, construcción, organización, imitación y movimientos corporales (ver anexos 3, 4, 5 y 6)



### 4. Implementación del sistema de comunicación bimodal.

### **Entrenamiento Del SAAC**

En la etapa de entrenamiento del usuario y la familia con el SAAC seleccionado (sistema bimodal) se aplicaron algunas estrategias de enseñanza de la Comunicación Aumentativa y Alternativa planteadas por Basil (1997,103-110).

### Dichas estrategias fueron:

### E aucadora de educadore.

### • La Comunicación proceso multimodal:

Esta estrategia plantea aprovechar cualquier modo de expresión del niño por particular que este sea: una sonrisa, un llanto, gestos idiosincrásicos, legitimándolos como auténticas señales comunicativas. El niño debe de percibir que se le escucha, que se le entiende, pues así se motivará hacia producciones más complejas.

Con base en lo anterior al inicio del proceso se realizaron diferentes ajustes en las actividades inicialmente planteadas teniendo en cuenta que algunas no le motivaron a la niña, evidenciándose en sus gestos, miradas deixis y balbuceos por lo cual se le ofrecieron otras opciones o alternativas como construcción de encajados, actividades de corporalidad (baile, canto) todo a través del juego las cuales fueron de mayor agrado para la niña.

### • Dar información por adelantado:

Consiste en ofrecerle al alumno las claves necesarias que le ayuden a saber dónde está, dónde va a ir, qué actividad es la siguiente, qué adulto de referencia va a aparecer en la próxima escena.

Para ello se trabajó con actividades de anticipación tanto oral como visual en esta última con apoyo de la caja anticipatoria que partiendo de la experiencia y como concepción propia, es un elemento diseñado en un material resistente en este caso en madera, está divido en 3 compartimientos los cuales tienen objetos que representan o simbolizan la siguiente actividad ejemplo cepillo de dientes para indicar vamos a lavarnos los dientes como se observa en la imagen 2, Así mismo se utilizó para anticipar las actividades a realizar en cada sesión.

### • Dar oportunidades de comunicación:

Consiste en aprender a ser pacientes, a adecuarse al estilo comunicativo del interlocutor por diferente que resulte, ajustarse a sus ritmos, a su tiempo de emisión de respuesta. De esta manera se evitara formar a comunicadores pasivos. El alumno podrá ser usuario de Comunicación Aumentativa, pero no le será funcional si no encuentra a un interlocutor paciente que le posibilite iniciar y finalizar sus mensajes y su proceso comunicativo sin intromisiones y con prisa. A partir de lo anterior se denota la importancia de trabajar al ritmo de la niña ya que de acuerdo a su edad y diagnostico sus procesos son más lentos en la apropiación de significados

### Dar modelos del modo de Comunicación:

Consiste en que el usuario identifique la importancia de que su entorno o su interlocutor manejen el sistema y se apropia de él. De esta manera aprenderá que signar es importante si las personas significativas para él le signan mientras que le hablan, entenderán que señalar pictogramas es interesante si observan que los demás también señalan en eso que llaman "tablero de comunicación", al igual que usarán las ayudas técnicas cuando puedan comprobar que los adultos importantes en su vida también lo hacen, entonces y sólo entonces estaremos favoreciendo que puedan emerger comportamientos comunicativos.

Tomando como referencia lo anterior se implementó en los diferentes lugares de la casa imágenes fotográficas de la niña realizando rutinas tales como lavado de manos, cara y dientes, acciones dirigidas al lugar de la casa (cocina- comer, alcoba dormir – vestirse) las cuales eran señaladas y oralizadas por quien le apoya la actividad.

### Uso del Sistema de Comunicación Bimodal

Este sistema se encuentra en la fase de entrenamiento debido al diagnóstico de la niña pues sus actividades mentales, procesos de pensamiento y adquisición del lenguaje son muy complejos para esta discapacidad, por lo cual es un proceso que se da paulatinamente y se hace necesario iniciar con actividades que le llamen la atención y que desee hacer el usuario.

Esta fase se utilizó principalmente para potencializar procesos comunicativos que como consecuencia fortalecen los procesos cognitivos de la niña específicamente en sus repertorios básicos (atención, comprensión y memoria), con el fin de que se logre implementar el sistema cumpliendo con algunas precisiones básicas referenciadas por (Correa A. )en su artículo "Comunicación Aumentativa y alternativa una introducción al concepto y la práctica" en donde menciona: "se trata de que el usuario asocie los símbolos con su significado a partir de una

variedad de experiencias o vivencias "reales", cotidianas, en las que se puede ir introduciendo el uso de los símbolos. Entre las estrategias para personas con déficit cognitivo, es aconsejable el uso de calendarios de actividades, el uso de objetos de referencia y la elección de opciones, que le permita anticipar lo que va a suceder y tener cierto control sobre sus acciones" afirma el autor. Por estas razones, se utiliza el tablero comunicativo con el cual la niña puede expresar, señalar y a la vez ir construyendo la estructura sintaxis.



# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el presente estudio de caso muestran que la comunicación aumentativa se debe trabajar sobre un proceso continuo y flexible que implica hacer ajustes en la medida en que el sujeto va avanzando, como en las temáticas a desarrollar, los gustos, el contexto, el tiempo y tipo de discapacidad; ya que el trabajo con niños o niñas con discapacidad cognitiva moderada o profunda es más lento comparado con niños regulares o con discapacidad cognitiva leve, de esta manera el uso del sistema está sujeto al ritmo de aprendizaje del usuario, es por esta razón que al momento de entregar estos resultados la niña aún se encontraba en la etapa de implementación.

Respecto al sistema bimodal, generalmente este es acompañado de signos de la lengua de sordos alternos a la producción oral, para nuestro caso el sistema se ajustó siguiendo el orden sintáctico y pragmático de la lengua oral y el uso de imágenes de acuerdo con las necesidades de la niña, identificadas a través de la evaluación ecológica en donde se evidencio que ella tiene avances en su oralidad y requiere reforzar procesos cognitivos los cuales se fortalecieron con el uso de imágenes y objetos reales (signos) alternos a la oralizacion, de esta manera se implementaron los dos sistemas (bimodal). El cual arrojo resultados positivos como la adquisición de nuevo vocabulario (jabón, cepillo, toalla, cierro la llave) y que estos resultados seguirán avanzando en la medida en que se cuente con la disposición y la participación activa del entorno del sujeto. En nuestro caso específico se logró sensibilizar a los integrantes de la familia para comunicarse con Dayana a través de las imágenes y la oralidad ya que de no ser así, y por muchos esfuerzos del profesional el proceso no tendría avances importantes.

Así mismo un elemento fundamental dentro de la implementación del sistema fue realizar las actividades de acercamiento a través del juego evidenciándose en la niña mayor interés en las mismas, dichos juegos fueron una herramienta importante en la adquisición de nuevos significados evidenciándose avances importantes en su comprensión, producción y atención como lo son el paso de identificar el cepillo de dientes a identificar y oralizar el jabón y la toalla, así mismo áreas del hogar como la cocina y la alcoba y en los juegos de armado se logró ampliar los tiempos de atención comparados con los que se inició el proceso pues el movimiento del cuerpo y las actividades de juego centraron la atención en la actividad, además fortalecieron el proceso viso manual y de motricidad fina

Es importante resaltar que se le brindó al sujeto estudio de caso, un espacio cómodo, donde las actividades fueron frecuentes y significativas para su comunicación, ya que logro, provocar y motivar producciones orales, estas que dan como resultado experiencias comunicativas, plasmadas especialmente a nivel facial y corporal, que logran darle un valor y significado a la palabra, como vía para expresar sus necesidades básicas como rutinas de aseo personal que son muy importantes en personas con esta condición abriendo así la puerta de la autonomía y crecimiento personal.

Educadora de educadores

NACIONAL

### **CONCLUSIONES**

Este proyecto se evidencio en forma de espiral ya que en la ejecución de las actividades se tuvieron momentos de ir y venir teniendo en cuenta los estados de ánimo de Dayanna, sus intereses, sus emociones entre otros, por lo cual se tuvo que realizar en algunas actividades ajustes según el momento por el que pasara la niña.

Por otra parte se puede concluir que a partir de la comunicación aumentativa y alternativa se crea la ruta hacia una integración y autonomía fehaciente, en donde el sujeto al hacer parte de una sociedad y participar de ella le es fundamental comunicar, ya que por medio de este canal nos conocemos e integramos mejor a una cultura, de la cual adquirimos un gran porcentaje de lo que somos. Es por ello que es indispensable que todo individuo tenga la facultad y el derecho a ser parte de este proceso propio del ser humano.

De acuerdo a lo anterior podemos concluir dentro de nuestra experiencia que el sistema bimodal, es de carácter adaptativo lo cual quiere decir que es de fácil manejo para usuarios e interlocutores pues se pueden modificar los símbolos, señas o imágenes ajustándolo a las necesidades de cada sujeto, sin que se pierdan sus ventajas en la potencializacion de los procesos cognitivos como la memoria, atención, comprensión y expresión.

Así mismo podemos concluir que en la implementación de un sistema de comunicación es importante que el profesional busque los apoyos y herramientas necesarias ya sea con pictogramas, tableros de comunicación, imágenes u otros elementos de mayor tecnología que hayan sido aprobados por expertos en el tema, lo cual puede ser muy beneficioso para favorecer la adquisición y la habilidad en la comunicación de las personas que lo necesitan.

De igual manera como herramienta pedagógica se utilizó el juego del cual diferentes teóricos a través del tiempo han coincidido en la influencia que este tiene en el desarrollo equilibrado de los niños, en sus aspectos cognitivos, afectivos y sociales por lo cual dentro de nuestra propuesta se creó un ambiente lúdico permanente el cual facilito el proceso de memorización con significado, la expresión, intensión y la adquisición de un nuevo vocabulario en la niña

Por último como estudiantes en formación de la especialización el ejercicio y desarrollo de esta propuesta fortalece y cimenta nuestros aprendizajes y experiencias como docentes o profesionales en el campo de la educación y la pedagogía abriendo la puerta para el desarrollo integral de los seres humanos regulares y en condición de discapacidad ya que la comunicación aumentativa y alternativa es provechosa en cualquier campo de acción.

## UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

### **PROYECCIONES**

Teniendo en cuenta que en la presente propuesta, el sistema de comunicación quedo en la etapa de implementación debido al ritmo de aprendizaje de la niña, se proyecta dar continuidad al trabajo realizado, conduciendo a la familia a continuar apoyando desde casa atraves del uso de imágenes, objetos reales y recursos como fichas y pictogramas que permitan la adquisición de nuevos conceptos, elevando el desempeño y los niveles cognitivos de Dayana y así lograr mayor autonomía.

Así mismo se busca brindar guías o pautas de manera escrita para que los nuevos interlocutores conozcan el sistema de comunicación de Dayana, lo apropien y este no solo gire alrededor de su entorno inmediato sino que sea adaptable a su edad, necesidades e interlocutores en general.

Por último se busca que este proyecto tenga continuidad con alguno de los estudiantes en formación de la especialización ya que Dayana asiste a la sala de comunicación de la Universidad Pedagógica Nacional y será de gran provecho el apoyo de estudiantes en formación para incrementar sus aprendizajes.

RSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benitez , M. I. (2009, marzo 16). http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\_ense/revista/pdf/Numero\_16/MARIA%20ISABEL\_BENITEZ\_1.pd f. Retrieved from http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\_ense/revista/pdf/Numero\_16/MARIA%20ISABEL\_BENITEZ\_1.pd f.
- Buckley, S., Bird, G., & Perea, J. (2005). Habla y Lenguaje.
- Correa. (2003). http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-320691\_archivo\_5.pdf. Retrieved from http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-320691\_archivo\_5.pdf.
- CORREA. (2003). http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-320691\_archivo\_5.pdf. Retrieved from http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-320691\_archivo\_5.pdf.
- Correa, A. (n.d.). *comunicacion Aumentativa y Alternativa una introduccion al concepto y la practica*.

  Retrieved from http://publica.webs.ull.es/publicaciones/detalle/serie-pedagogia/comunicacion-aumentativauna-introduccion-conceptual-y-practica/.
- Davis, F. (2010, Marzo).

  http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401421/2014\_2/Lecturas/La\_comunicacion\_no\_verbal
  \_Flora\_Davis\_247.pdf. Retrieved from
  http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401421/2014\_2/Lecturas/La\_comunicacion\_no\_verbal
  \_Flora\_Davis\_247.pdf.
- Del Rio, M. J. (1997). *Lenguaje y comunicacion en personas con necesidades especiales*. Barcelona: Martinez Roca.
- Denise, G. (1996). Un método de análisis psicológico de los juguetes. . Alicante.
- GARON, D. F. (1996). El sistema ESAR. Un método de análisis psicológico de los juguetes. Alicante. Retrieved from http://guia1998.guiadeljuguete.com/intro.htm.
- Gomez, J. M. (2007). Comunicacion Alternativa (Vol. 1). Altamar.
- Gomez, M. (2007). Comunicacion aumentativa.
- Horner, R., & Budd, C. (1985). Acquisition of manual sign use. Collateral reduction of maladaptative behavior and factors limiting generalization. Education and training of the mentally retarded 20, 39-47.
- Maria, F. H. (n.d.). Relacion entre pensamiento y lenguaje.

martinez carazo, p. (2006). el metodo de estudio. Uninorte.

Martinez Carazo, P. C. (2006). El metodo de estudio. Uninorte.

Mata, F. S. (1998).

http://www.researchgate.net/profile/Rosario\_Arroyo/publication/255666673\_MODELOS\_DIDCT ICOS\_EN\_LA\_EDUCACIN\_ESPECIAL/links/541865420cf2218008bf3b79.pdf. Retrieved from http://www.researchgate.net/profile/Rosario\_Arroyo/publication/255666673\_MODELOS\_DIDC TICOS\_EN\_LA\_EDUCACIN\_ESPECIAL/links/541865420cf2218008bf3b79.pdf.

Monfort, M., Rojo, A., & Juarez, A. (1982). Programa elemental de Comunicación. Madrid: CEPE.

Salazar, C. (2000). http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-320691\_archivo\_5.pdf. Retrieved from http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-320691\_archivo\_5.pdf.

Sotillo, M. (1993).

Sotillo, M. (1993). Sistemas Alternativos de Comunicacion. Madrid: Trotta.

http://www.monografias.com/trabajos76/teoria-cognitiva-piaget/teoria-cognitiva

piaget2.shtml#ixzz3adgMBt8e

www.down21.org/

### UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

### **ANEXOS**

### ANEXO 1. RESULTADOS ARROJADOS EN LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SANTIAGO TORRES:

Aspectos Generales: la niña inicio su escolarización a los 4 años en un jardín de la Secretaria de Integración Social, allí contaba intermitentemente con una educadora especial quien inicio sus procesos de aprestamiento básico logrando en ella interés en actividades como rayar, rasgar y garabatear, a los 7 años ingreso a centro crecer Bosa en donde actualmente está vinculada al grupo de habilidades básicas, allí comparte el aula con niños y niñas con edades y diagnósticos similares en donde se trabajan actividades de tipo sensorial (táctil, gustativo auditivo y visual) así como el aprestamiento simple mano sobre mano rasgado y encajado, participa en actividades deportivas, salidas pedagógicas entre otros.

Igualmente se identificó en aspectos como habilidades sensoriales; la niña responde positivamente a estímulos como juguetes con sonido y celulares los cuales explora través de sus sentidos, aunque lo hace por cortos periodos de tiempo, selecciona los objetos de su interés mirándolos y cogiéndolos, muy pocos reconoce atraves del nombre ni tampoco los nombra. Frente a sus habilidades motrices en general la niña no presenta dificultades ya que tiene buen control de postura, adecuada marcha, buen movimiento de brazos y adecuado agarre, no presenta estereotipias y se desplaza de manera autónoma.

### Educadora de educadores

En cuanto a sus habilidades cognitivas la niña tiene muy baja comprensión e interpretación por lo cual tiene muy poca intensión comunicativa, reconoce muy pocos elementos de su entorno lo cual se ha logrado atraves del trabajo de repetición constante, frente a la interacción cuando le hablan mira a su interlocutor y emite sonidos con palabras repetitivas (ecolalia), cuando esta frente a personas o lugares desconocidos rechaza poniendo su antebrazo en la cara, cuando se

siente cómoda permanentemente sonríe, emite palabras sueltas legibles, así como ilegibles y en el juego generalmente prefiere aislarse frente al grupo de compañeros.

Frente a sus intereses y actitudes personales Dayana requiere de apoyo para algunas actividades básicas cotidianas como aseo personal, uso del baño y apoyo en el vestido, esto debido a que no diferencia elementos de coordinación como izquierda- derecha, arriba-abajo y ancho-angosto y tampoco en casa se ha intentado realizar el ejercicio de manera dirigida. Frente al control de esfínteres es una actividad que se ha trabajado en el centro al que asiste y alternamente en casa con muy pocos logros ya que no se obtienen respuestas verbales o gestuales frente a la necesidad de ir al baño y en actividades como la alimentación la realiza de manera independiente.

## UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

ANEXO 2. MODELO HAAT (HUMAN ACTIVITY ASSISTIVE TECHNOLOGY)

RESUMEN DE VALORACIÓN DEL SUJETO	
Tipo de comunicación	El objeto de investigación del presente estudio de caso es una
	niña de 9 años con discapacidad cognitiva moderada, en donde
	su diagnóstico menciona que no presenta ningún problema
	físico (bucofonatorio) y adicionalmente posee algunas
	habilidades lingüísticas orales (fonemas). Se comunica a
	través de señalamientos e intermitentemente balbucea algunas
	palabras.
Sistema	Según evaluación ecológica (aplicación de protocolo,
	entrevista a la madre) se determina como sistema un lenguaje
	bimodal, que consiste en la producción de la lengua oral y su
	acompañamiento de signos para facilitar la comprensión
	siguiendo la estructura (sintaxis). En este caso se considera
	pertinente el sistema Makaton, conocido en el aplicativo a
	personas con discapacidad intelectual.
	NACIONAL
E a	Se considera pertinente el uso de ayudas elementales básicas
	de bajo costo y versatilidad como tarjetas fotográficas
	elaboradas en cartulinas u otros elementos de fácil transporte
	y uso así como el uso de objetos reales.
Elementes de sesse	Para qua al ciotama alagida can productivo as passagia
Elementos de acceso	Para que el sistema elegido sea productivo es necesario

realizar una charla informativa a la familia generando actividades que permitan la comprensión de los interlocutores que intervienen en el proceso de comunicación con lo cual podrán identificar las ventajas y debilidades del mismo. Así mismo dentro del proceso es necesario realizar ajustes teniendo las actividades, los espacios y objetos que generan mayor interés en la Dayana.

Dayana es una niña de 8 años cuyo diagnóstico es -Retardo mental moderado y epilepsia focal sintomática-. Su núcleo familiar está conformado por: su hermano mayor, su madre y su abuela materna quienes le ofrecen acompañamiento en la mayoría de sus rutinas como: comer, bañarse, vestirse, ir al baño y todas aquellas actividades básicas cotidianas y de la vida diaria.

Evaluación ecológica

177

Es una niña que inicio su proceso de oralidad hace un año y medio aproximadamente, generalmente se comunica por señalamientos, nombra algunas palabras y frases frecuentemente sin contexto. Es muy protegida y consentida por la familia, por lo cual no se generan procesos de exigencia en los momentos en que ella intenta comunicarse, no hay acciones para que la niña intente expresarse de nuevo y con claridad. En algunas ocasiones se le incluye frente a algunas

actividades como selección de su vestuario o alimentos a consumir. Actualmente asiste al centro Crecer ubicado en la localidad de Bosa en donde la Secretaria Distrital de Integración Social –SDIS- en el Proyecto 721 "Atención Integral a Personas con Discapacidad, familias, cuidadoras y cuidadores -Cerrando Brechas- desarrolla programas específicos de atención a las personas con discapacidad (PCD) en todo su ciclo vital. Allí participa en actividades de educación física, terapia ocupacional, fonoaudiología, salidas pedagógicas y asiste al aula de comunicación aumentativa y alternativa de la universidad pedagógica.

## UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

### ANEXO 3. ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA

Como parte de la evaluación ecológica se le realizo entrevista a la madre de Dayana, con el fin de obtener mayor información del contexto familiar.

Esta inicio con la descripción de la conformación de la familia mencionando que vive con su hijo de 13 años estudiante de bachillerato, Dayana de 9 años (P.C.D), su mama de 54 años quien labora como independiente y ella Milena Sierra de 32 años, la cual trabaja en un horario de 7:00 a.m a 4;30 pm, en ese mismo horario la niña asiste de lunes a viernes al centro crecer Bosa un servicio para niños con discapacidad de la Secretaria de Integración Social, allí está vinculada desde hace un año y medio.

En la tarde cuando la niña regresa a casa la señora Milena es quien se encarga de su cuidado, lo cual le permite estar buena parte del tiempo con ella, así mismo menciono que el padre de la niña vive muy cerca de la vivienda con el cual mantienen permanente contacto, afirmo que generalmente los fines de semana realizan actividades familiares como ir al parque, hacer mercado, almorzar juntos entre otros. En donde la niña es incluida en algunas decisiones frente a los alimentos a consumir y el vestuario a utilizar.

Menciona que la niña inicio su proceso de oralidad hace más o menos un año, con algunos balbuceos y ha ido fortaleciéndose a través del tiempo sin embargo es consciente que aún falta mucho. Manifiesta que cuando la niña verbaliza y no se le entiende generalmente no hay acciones para que intente expresarse de nuevo y con claridad, la comunicación entre ella y Dayana generalmente se da por el señalamiento de objetos, considera que es una niña muy consentida y protegida por toda la familia por presentar comportamientos muy tranquilos y

pasivos, resalta el fuerte acercamiento que hay entre Dayana y su hermano quienes comparten diferentes actividades diarias.

Demuestra ser una madre preocupada por los procesos de la niña, por lo que menciona la importancia de asistir a las diferentes actividades a las cuales la convoca la institución a la que la niña asiste, especialmente las sesiones realizadas en la sala de comunicaciones de la Universidad Pedagógica a la cual asiste un día a la semana.

Finalmente se muestra interesada en acompañar y apoyar el proceso de comunicación aumentativa que se pretende adelantar con la niña.

### UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

ANEXO 4. DIARIO DE CAMPO

Primera Sesión

**Fecha:** 26 Abril /2015

**Hora:** 12:00 .M. a 1:45 P.M.

Recursos: Caja de anticipación, imágenes, videos, computador, elementos de aseo (cepillo de

dientes, crema dental, toalla, jabón de manos).

Actividad: Reconocimiento por parte de la niña de áreas de la casa como el baño y las

actividades que allí se realizan (cepillado, lavado de manos y cara)

Objetivo: Primer acercamiento de la niña con el sistema Bimodal.

**Acuerdos:** la madre de la niña recibe indicaciones respecto al uso de la caja de anticipación y se

acuerda el trabajo diario en casa con la misma. Así mismo se plantea como fecha del próximo

encuentro el 1 y 2 de mayo.

Descripción: El primer acercamiento fue con un saludo hacia la niña y la madre,

posteriormente se le explica a la señora Milena (madre) la actividad a trabajar durante la sesión.

Luego Las profesionales se dirigen con la niña hacia un espacio cerrado donde se tengan los

mínimos distractores por el ambiente, allí se le proyecta un video que de manera lúdica refuerza

el lugar y como se realiza el lavado de dientes, posterior a la proyección se le muestra a la niña el

cepillo y la crema dental, ella los manipula y se refuerza la verbalización de los mismos, luego

nos dirigimos hacia el baño y se realiza la actividad práctica del lavado de dientes, cara y manos,

al terminar se le muestra imágenes de los mismos por los cuales indica agrado e intenta

67

colorearlos y alternamente se continua la búsqueda de la verbalización. La sesión se cierra entregándole a la niña su golosina favorita como parte del acercamiento hacia ella.

**Interpretación:** Este primer acercamiento nos permitió identificar algunas actividades en las cuales la niña muestra mayor agrado en unas más que en otras, como por ejemplo prefiere el trabajo en mesa que visualizar un video. Así mismo confirmamos que el proceso es lento, se da de manera paulatina y pasó a paso

También es importante resaltar que por su edad las actividades planteadas deben ser muy lúdicas y a manera de juego. Igualmente se acuerda continuar en las siguientes sesiones reforzando la asociación de símbolos con su significado atraves de experiencias reales.

## UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

ANEXO 5. DIARIO DE CAMPO

Segunda sesión

Fecha: 1 Mayo de 2015

**Hora:** 12:00 .M. a 1:45 P.M.

Recursos: Caja de anticipación, imágenes agrandadas, videos, computador, elementos de aseo

(cepillo de dientes, crema dental, toalla, jabón de manos), tableros de encajado, muñecos y balón.

Observaciones: La mama manifiesta que la niña en varias ocasiones no le llama la atención la

caja de anticipación pues muchos de los aspectos a trabajar ya los reconoce por mecánica como

el momento de alimentarse ya sabe que se necesita (cubiertos y vajilla), al ir al baño ya sabe que

corresponde a agua y actividades como lavarse la manos.

Actividad: Reconocimiento y práctica de la niña de áreas de la casa como el baño y las

actividades que allí se realizan (cepillado, lavado de manos y cara) reconocimiento de procesos

cognitivos básicos mediante un SAAC DE DAGOGICA

Objetivo: segundo acercamiento de la niña con el sistema Bimodal, y refuerzo en la actividad

oral por medio de repetición y vocalización clara. e e d u c a d o r e s

Acuerdos: se solicita a la madre de la niña continuar con el refuerzo oral en las actividades

diarias y en especial en las necesidades básicas, como pedir algo por su nombre, apoyado de la

deixis. Así mismo se acuerda como fecha de próximo encuentro el domingo 3 de mayo.

69

Descripción: El primer acercamiento fue con un saludo hacia la niña y la madre, la señora Milena (madre) nos comenta la experiencia del trabajo en casa con la caja de anticipación en la cual manifiesta que en ocasiones Dayana no muestra interés en esta o la observa por poco tiempo, así que se decide trabajar con imágenes más grandes. Acto seguido por la actividad a trabajar durante la sesión donde las profesionales se dirigen con la niña hacia un espacio diferente con pocos distractores como luz diaria y colores muy brillantes, se proyecta el video de partes de la casa que refuerce lo visto en la sesión pasada y el de higiene para niños donde se muestra el lavado de dientes y al mismo tiempo se le muestra y nombra los implementos usados como el cepillo y la crema. Posterior a esto ubicamos a Dayana en una mesa para trabajar estos mismos términos no como objeto real sino la representación simbólica en un encajado donde escoja el que corresponda de acuerdo a una indicación verbal y lo ubique según ella corresponda. Luego nos dirigimos al segundo piso para romper la rutina y desestrezar a Dayana ya que muestra incomodidad con las actividades realizadas del baño y sus implementos, allí se recorren los salones mostrándole y oralizandole el camino recorrido, luego nos ubicamos en un salón donde ella muestra interés por un balón terapéutico azul con el cual jugamos por 10 minutos aproximados reforzando el nombre del objeto en varias ocasiones y pidiendo que ella lo realice a lo cual accede en algunos momentos. Después de esto nos movemos hacia el baño y se realiza la actividad práctica del lavado, de dientes, cara y manos, La sesión se cierra entregándole a la niña su golosina favorita como parte del acercamiento hacia ella.

**Interpretación:** En este acercamiento podemos identificar algunas actividades en las cuales la niña muestra mayor agrado que otras, así mismo se refuerza la importancia de contar con varias actividades pues se cansa con las mismas en muy poco tiempo, se concentra mucho mejor en el

trabajo en mesa que sentarse a visualizar un video. Le gusta el trabajo de fichas las observa y realiza la actividad pero solo por cortos momentos no le gusta la repetición.

Se continuara las siguientes sesiones reforzando la asociación de símbolos con su significado a través de experiencias reales.



# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

ANEXO 6. DIARIO DE CAMPO

Tercera Sesión

**Fecha:** 3 de Mayo /2015

Hora: 2:00 .M. a 4:00 P.M.

Recursos: imágenes fotográficas, encajados, muñeca, rompecabezas.

Actividad: buscar la relación objeto - espacios de la casa a través de dinámicas de juego.

Objetivo: entrenar la niña en el uso del sistema bimodal.

Acuerdos: la familia recibe indicaciones respecto a la importancia de fortalecer diariamente en la

niña el uso de imágenes y objetos reales, así como la búsqueda de su oralidad, igualmente se

acuerda con la madre realizar actividades de juego como vestido y desvestido de una muñeca que

se le entrego buscando que a través de la imitación posteriormente la niña lo inicie sola. Así

mismo se plantea como fecha del próximo encuentro el 9 de mayo.

Descripción: Esta sesión estuvo dividida en 3 momentos el primero fue realizar un recorrido por

los diferentes espacios de la casa como baño, comedor, cocina y la habitación buscando que la

niña identificara los principales elementos de cada área, así mismo se aprovechó para realizar las

actividades más representativas como por ejemplo comer, dormir, cocinar entre otros, este

espacio también fue utilizado para realizar algunas tomas fotográficas de Dayana realizando

diferentes actividades las cuales se imprimirán y se le entregaran a la madre en el próximo

encuentro para que sean ubicadas estratégicamente en los diferentes espacios de la casa.

72

En el segundo momento se realizó una reunión con los integrantes de la familia en donde se brindó una retroalimentación del trabajo que se está adelantando con la niña, aclarando dudas respecto al sistema bimodal, así mismo se mencionaron sus ventajas y porque es importante iniciar el proceso de implementación de la comunicación aumentativa. La reunión se cerró resaltando la importancia del acompañamiento y apoyo familiar.

Así mismo durante la sesión se contó con el acompañamiento de los primos de Dayana, quienes tienen edades similares al de la niña, lo cual nos sirvió para jugar con los encajados, rompecabezas y demás material lúdico.

Interpretación: En este acercamiento se logró reforzar en la familia la importancia de la comunicación aumentativa, reconociendo que debe ser un proceso integrador del entorno, así mismo las actividades se desarrollaron de manera lúdica siendo llamativas y de agrado para Cayana, logrando que la niña articulara en sus procesos mentales la relación entre las imágenes y los objetos reales.

### UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL