

# DIFICULTADES DE APRENDIZAJE



**Unach**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

DR. VICENTE UREÑA TORRES MGS.



2023

# CAPÍTULO I

# GENERALIDADES

En este Capítulo se analiza los diferentes aspectos que envuelve a los estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad educativa y que interfieren o afectan el proceso educativo. Los profesionales de la educación deben conocer el sistema educativo como está conformado y estructurado en el país. Los padres de familia y estudiantes deben conocer la tipología del docente, porque a más de profesional es un ser humano con su característica propia, con sus virtudes y sus defectos. El apoyo que deben brindar los padres de familia a sus hijos en concordancia con el docente e institución educativa sobre el manejo de niños con dificultades de aprendizaje. La infraestructura que debe poseer la escuela o unidad educativa con aulas amplias y funcionales tanto para docentes y estudiantes, que no exista hacinamiento estudiantil en los salones de clases, con áreas verdes y recreativas acordes a las necesidades y bienestar de la comunidad educativa. Transcendental conocer la importancia de la Madurez Escolar en los niños que van a ingresar a la educación formal, de igual manera la necesidad de efectuar un buen Aprestamiento Escolar al inicio del proceso de interaprendizaje con los niños que inician su proceso educativo. Analizar los diferentes factores que intervienen en el aprendizaje a nivel exógeno y endógeno que los profesionales siempre deben tener presente en el proceso enseñanza aprendizaje.

## **SISTEMA EDUCATIVO EN EL ECUADOR**

El sistema educativo ecuatoriano se rige por los principios de unidad, continuidad, secuencia, flexibilidad y permanencia; en la perspectiva de una orientación democrática, humanística, investigativa, científica y técnica, acorde con las necesidades del país. Además, tiene un sentido moral, histórico y social, inspirado en la nacionalidad, paz, justicia social y defensa de los derechos humanos. Está abierto a todas las corrientes del pensamiento universal.

La educación en Ecuador es reglamentada por el Ministerio de Educación y se encuentra dividida en educación pública o fiscal, fiscomisional, municipal, y privada o particular; laica o religiosa; hispana o bilingüe intercultural

Según la Constitución de la República del Ecuador (2008), el estado garantizará la gratuidad de la educación en todos los niveles. También en el mismo cuerpo legal pone de manifiesto que una parte de los ingresos de las arcas fiscales debe destinarse para la inversión en educación. Los cronogramas de actividades tienen dos temporadas: Costa y Sierra-Amazonia.

### **Educación formal (reglada)**

La educación formal es la educación reglada. Se imparte en centros educativos y presenta tres características: está regulada, es intencional y está planificada. ¿Qué quiere decir esto? La educación formal está regulada por ley, hay una intención detrás del acto educativo, que es formar profesionalmente a las personas, y está planificada porque sigue un orden que veremos más adelante. Tras superar las distintas etapas se entregan certificados o diplomas.

### **Educación no formal**

Es un tipo de educación que es intencional y organizada, pero que está fuera del ámbito formal, por lo que no existe ley alguna y no está regulada por la esfera gubernamental. Puede reconocerse por medio de certificados, pero no tienen valor profesional.

### **Educación informal**

La educación informal se da sin ninguna intención, y ocurre a lo largo de la vida. Sucede en el ámbito social, por ejemplo, cuando los padres educan a su hijo en valores.

## **Niveles**

El sistema Educativo Ecuatoriano ha atravesado por diferentes etapas desde 1970. Actualmente se rige a un reajuste curricular expedido en el 2016. En dicho documento legal se divide el sistema Educativo ecuatoriano en los siguientes niveles:

- Educación Inicial
- Educación General Básica
- Bachillerato

## **EDUCACIÓN INICIAL**

Corresponde desde los 3 hasta los 5 años de edad del niño/a y constituye una parte no obligatoria en la educación ecuatoriana. En muchos casos considerada como parte de un desarrollo temprano, pero no siempre utilizada por falta de recursos, sino por ideologías diversas del desarrollo infantil.

La Educación Inicial o Preescolar es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, y tiene como objetivo potenciar su aprendizaje y promover su bienestar mediante experiencias significativas y oportunas que se dan en ambientes estimulantes, saludables y seguros. Se marca como fin garantizar y respetar los derechos de los niños y niñas, así como la diversidad cultural y lingüística, el ritmo propio de crecimiento y de aprendizaje, y potenciar sus capacidades, habilidades y destrezas.

Los niños y las niñas de esta edad, de manera natural, buscan explorar, experimentar, jugar y crear, actividades que llevan a cabo por medio de la interacción con los otros, con la naturaleza y con su cultura. Los padres y las madres, los familiares y otras personas de su entorno son muy importantes y deben darles cuidado, protección y afecto para garantizar la formación de niños felices y saludables, capaces de aprender y desarrollarse.

El espacio educativo para las diversas actividades debe estar dividido en áreas de trabajo o rincones, con materiales para cada una de ellas y claramente etiquetadas, para permitir a los niños jugar independientemente de acuerdo con sus intereses y con el mayor control posible.

El Ministerio de Educación, mediante el Proyecto Educación Inicial de Calidad con Calidez, trabaja en pro del desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, atiende su aprendizaje, apoya su salud y nutrición, y promueve la inclusión, la interculturalidad, el respeto y cuidado de la naturaleza, y las buenas prácticas de convivencia.

La responsabilidad de educación de los niños/as desde su nacimiento hasta los tres años de edad recae principalmente en la familia, aunque ésta puede decidir optar por diversas modalidades certificadas.

La educación inicial está articulada con la Educación General Básica con lo que se pretende lograr una adecuada transición entre ambos niveles y etapas de desarrollo humano. La educación inicial es corresponsabilidad de la familia, la comunidad y el Estado.

## **EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA**

La Educación General Básica tiene como fin desarrollar las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de los niños/as y adolescentes desde los 5 años de edad en adelante hasta continuar los estudios de Bachillerato. Está compuesta por diez años de atención obligatoria en los que se quiere reforzar, ampliar y profundizar las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas.

El nivel de Educación General Básica se divide en 4 subniveles:

1. **Básica Preparatoria (Sub-nivel 1)**, que corresponde a 1.<sup>er</sup> grado de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 5 años de edad.
2. **Básica Elemental (Sub-nivel 2)**, que corresponde a 2.<sup>o</sup>, 3.<sup>o</sup>. y 4.<sup>o</sup>. grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad.
3. **Básica Media (Sub-nivel 3)**, que corresponde a 5.<sup>o</sup>, 6.<sup>o</sup>. y 7.<sup>o</sup>. grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad.
4. **Básica Superior (Sub-nivel 4)**, que corresponde a 8.<sup>o</sup>, 9.<sup>o</sup>. y 10.<sup>o</sup>. grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

Con respecto a la jornada lectiva, ésta consta de un total de 35 horas semanales desde segundo a octavo de E.G.B. entre asignaturas obligatorias (30h).

La evaluación por su parte pretende ser permanente, sistemática y científica y tiene como finalidades el diagnosticar la situación de aprendizaje del estudiante y lograr mejoras en su formación a través del estímulo, de acuerdo con el desarrollo del aprendizaje y la capacidad individual de cada estudiante.

La calificación quimestral de cada área es la media de las evaluaciones parciales, previas al examen quimestral. La calificación anual, por área es el promedio de las calificaciones quimestrales. Si un estudiante a partir de octavo año de Educación General Básica no alcanzará un promedio de 7 entre los dos quimestres debe repetir el año.

El sistema educativo promueve la automatización de procesos para lo cual, los estudiantes que aprueben los 4 subniveles automáticamente son promovidos al nivel

de Bachillerato. El mismo sistema educativo asigna las instituciones en función de la cercanía al domicilio.

Los jóvenes que concluyen los estudios de la Educación General Básica serán ciudadanos capaces de:

- Convivir y participar activamente en una sociedad intercultural y plurinacional.
- Sentirse orgullosos de ser ecuatorianos, valorar la identidad cultural nacional, los símbolos y valores que caracterizan a la sociedad ecuatoriana.
- Disfrutar de la lectura y leer de una manera crítica y creativa.
- Demostrar un pensamiento lógico, crítico y creativo en el análisis y resolución eficaz de problemas de la realidad cotidiana.
- Valorar y proteger la salud humana en sus aspectos físicos, psicológicos y sexuales.
- Preservar la naturaleza y contribuir a su cuidado y conservación.
- Solucionar problemas de la vida cotidiana a partir de la aplicación de lo comprendido en las disciplinas del currículo.
- Producir textos que reflejen su comprensión del Ecuador y el mundo contemporáneo a través de su conocimiento de las disciplinas del currículo.
- Aplicar las tecnologías en la comunicación, en la solución de problemas prácticos, en la investigación, en el ejercicio de actividades académicas, etc.
- Interpretar y aplicar a un nivel básico un idioma extranjero en situaciones comunes de comunicación.
- Hacer buen uso del tiempo libre en actividades culturales, deportivas, artísticas y recreativas que los lleven a relacionarse con los demás y su entorno, como seres humanos responsables, solidarios y proactivos.
- Demostrar sensibilidad y comprensión de obras artísticas de diferentes estilos y técnicas, potenciando el gusto estético.

## **BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO**

El Bachillerato General Unificado (BGU) se lo denomina a los últimos 3 años de educación (desde 1º a 3º año). Al terminar, el estudiante se gradúa entonces con el nombre de bachiller. El principal objetivo del BGU es proporcionar una formación general y una preparación interdisciplinar para así poder guiarlas para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a las sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios. También pretende desarrollar las capacidades de aprendizaje y competencias ciudadanas y prepararlas para el trabajo, el aprendizaje y para el acceso a la Educación Superior.

El alumnado debe cursar una serie de asignaturas comunes a todos los tipos de Bachillerato y pueden optar a una de las opciones siguientes:

- **Bachillerato en ciencias:** en el que además de las asignaturas comunes, se ofrece una formación complementaria en áreas científico-humanísticas.

- **Bachillerato técnico:** además de las asignaturas comunes ofrece una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico.

La justificación ante la necesidad de un Bachillerato Unificado alude a que es la única manera de garantizar la igualdad a todos los bachilleres y a la vez aumentar las opciones de post graduación. De este modo, al poseer asignaturas comunes el alumnado se verá habilitado para acceder a estudios superiores de cualquier área académica o ingresar directamente en el mundo laboral.

- **Bachillerato General Unificado:** El BGU es el nuevo programa de estudios creado por el Ministerio de Educación (MinEduc) con el propósito de ofrecer un mejor servicio educativo para todos los jóvenes que hayan aprobado la Educación General Básica (EGB). Previo a 2011 existían especializaciones dentro del Bachillerato como eran Físico-Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales. Este sistema fue reemplazado por el BGU.

El BGU tiene como triple objetivo preparar a los estudiantes: (a) para la vida y la participación en una sociedad democrática, (b) para el mundo laboral o del emprendimiento, y (c) para continuar con sus estudios universitarios.

En el BGU, todos los estudiantes deben estudiar un grupo de asignaturas centrales denominado tronco común, que les permite adquirir ciertos aprendizajes básicos esenciales correspondientes a su formación general. Además del tronco común, los estudiantes pueden escoger entre dos opciones en función de sus intereses: el Bachillerato en Ciencias o el Bachillerato Técnico.

Aquellos que opten por el Bachillerato en Ciencias, además de adquirir los aprendizajes básicos comunes del BGU, podrán acceder a asignaturas optativas que les permitirán profundizar en ciertas áreas académicas de su interés.

Los que opten por el Bachillerato Técnico también adquirirán los aprendizajes básicos comunes del BGU, y además desarrollarán las competencias específicas de la figura profesional que hayan elegido.

Una vez que los alumnos finalizan los estudios reciben el Título de Bachiller de la República del Ecuador. Y en caso de que hayan hecho algún Bachillerato Técnico se especifica la figura profesional cursada por el estudiante en la institución educativa.

Existen una serie de cambios fundamentales que existían con el bachillerato anterior y el actual Bachillerato General Unificado. En primer lugar en lo referente al aprendizaje, el bachillerato anterior pretendía absorber y recordar información para después mostrar en un examen lo que se recordaba, es decir, se ponía especial énfasis en la cobertura de los contenidos. En cambio en el Bachillerato General unificado pretende formar en conocimientos, habilidades y actitudes, provocando así un aprendizaje más

duradero, útil y aplicable a la vida, es decir se pone especial énfasis en el desarrollo del pensamiento.

Por otro lado, el rol del profesor en el Bachillerato anterior era transmitir conocimientos, mientras que ahora es orientar, guiar y estructurar el aprendizaje de los estudiantes.

Por último, el rol del estudiante en el Bachillerato General Unificado es ser un programa activo del aprendizaje, mientras que en el anterior se limitaba a recibir conocimientos. El siguiente cuadro refleja los cambios realizados frente al anterior tipo de Bachillerato: Para lograr el cambio de la concepción del aprendizaje que se tenía en el Bachillerato anterior y la concepción que actualmente se tienen en el Bachillerato General Unificado, se toman en cuenta las experiencias y los conocimientos anteriores con los que se desenvuelve el estudiante, ya que se considera que el aprendizaje significativo y duradero únicamente se da cuando este conecta el aprendizaje nuevo con sus conocimientos previos. Para este cambio, también se requiere de una contextualización del aprendizaje como una tarea auténtica de la vida real, y que el estudiante comprenda el sentido y el propósito de lo que está aprendiendo.

El aprendizaje es contemplado como algo interdisciplinar, para lo que se requiere que la organización de los contenidos que se aborden no sea un listado de temas sin relación alguna entre sí, sino que tenga coherencia al interior de la propia asignatura o área científica y que muestre las relaciones con las demás asignaturas. Además, se resalta la necesidad de la construcción de currículos flexibles para así poder adaptarse a las distintas demandas sociales, a las necesidades de una población joven diversa y a la multiplicidad de formas de aprendizaje presentes en el aula. En el Bachillerato General Unificado, el papel del docente viene a ser el de un guía que orienta al estudiante en su aprendizaje. Su rol es definir objetivos de aprendizaje, ofrecer a los estudiantes experiencias de aprendizaje que les permitan alcanzar los objetivos (lo que incluye recursos y materiales), y realizar un proceso de evaluación (que incluye la autoevaluación) para mejorar la enseñanza-aprendizaje. Por tanto, el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje, es decir, debe construir, investigar, hacer, actuar, experimentar y satisfacer su curiosidad para aprender.

## **LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

La educación superior es sobre todo un eje de desarrollo para el Estado, porque no solo genera un crecimiento económico para el mismo, sino también un desarrollo social. La educación es la base del desarrollo de un Estado, viene a ser uno de los factores que más influye en el crecimiento de cada persona y de la sociedad en general. Además de proveer conocimientos la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo lo que nos caracteriza como seres humanos. La educación superior reflejada en sus instituciones es una de las etapas clave de la educación, ya que realmente generará un desarrollo a la sociedad. Ayuda a alcanzar mejores niveles

de bienestar social y de crecimiento económico, aportando a nivelar las desigualdades socioeconómicas y a acceder a mejores niveles de empleo.

La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación – SENESCYT-, es la institución rectora de la política pública en el campo de la Educación Superior, la Ciencia, la Tecnología, la Innovación y Saberes Ancestrales mediante la coordinación y articulación de sus acciones entre el sector público y los sectores productivos públicos y privados, cuyos resultados son la semilla para el desarrollo del país.

Con la publicación de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en el 2010, el Ecuador inició un proceso orientado a garantizar el derecho a la Educación Superior de calidad, que propenda a la excelencia, al acceso universal, a la permanencia y egreso sin discriminación.

Durante los últimos años, el acceso a la Educación Superior se ha incrementado en varios puntos porcentuales, lo que muestra un enorme esfuerzo por ampliar la cobertura. El origen de este cambio radica en acciones progresivas que permiten ir eliminando las barreras de acceso. Los sectores más pobres del país (quintil 1 y quintil 2) han duplicado su acceso a la Educación Superior. Los Sistemas de becas, créditos educativos, estímulos son factores que han permitido el acceso a hijos de familias pobres, generando de alguna manera la ruptura de la pobreza y un resultado social importante. El porcentaje de becas otorgadas a los quintiles 1, 2 y 3 es mayor respecto al quintil 5. Esto refleja acciones que permiten el acceso a la Educación Superior a los hijos de las familias pobres, que incluso reciben un bono del Estado y que nunca antes tuvieron la posibilidad remota de pensar en acceder a las Universidades o Escuelas Politécnicas. Se evidencia también que las etnias indígenas y afroecuatorianas, han duplicado el acceso, gracias a la gratuidad de la Educación Superior, que en la Constitución es valorada como un derecho y un bien público, abriendo nuevas oportunidades para los pueblos y nacionalidades. Ahora más del 30 % de estudiantes universitarios son indígenas y afroecuatorianos.

En la actualidad, Ecuador cuenta con Universidades y Escuelas Politécnicas con excelencia académica, reconocidas a nivel nacional e internacional. Sin embargo, también existe un número significativo de instituciones de Educación Superior, que se encuentran en proceso de acreditación para alcanzar los estándares establecidos. Los institutos técnicos y tecnológicos forman parte de la Educación Superior, presentando un porcentaje muy bajo en relación con el tercer nivel de educación, en relación con otros países de América Latina.

En Ecuador se lleva a cabo el Proyecto de Reconversión de la Educación Superior Técnica y Tecnológica. En el marco de este proyecto se están implementando Institutos Técnicos y Tecnológicos Superiores Sectoriales (INTES), que contarán con oferta especializada hacia un sector priorizado de la producción, industrias estratégicas y de interés público en áreas determinadas del conocimiento. A partir del año 2014 se ofertan mallas curriculares para la formación de estudiantes en las siguientes áreas: Desarrollo de Software; Guianza Turística; Atención Primaria de Salud; Seguridad Ciudadana y Orden Público; Minería subterránea; Logística en Almacenamiento y Distribución; Mecatrónica Automtriz; Plásticos; Química; Confección Textil, entre otras. En los últimos años Ecuador ha orientado sus esfuerzos por lograr una verdadera transformación de la universidad ecuatoriana sobre la base de una educación superior de calidad con niveles de excelencia.

### **LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Las instituciones educativas, tienen como misión la formación humana y la promoción cultural; y, están destinadas a cumplir los fines de la educación con sujeción a la Ley y su Reglamento.

Las instituciones educativas se clasifican:

#### **Por el financiamiento:**

- a) Oficiales: fiscales municipales y de otras instituciones públicas;
- b) Particulares: pertenecen a personas naturales o jurídicas de derecho privado, pueden ser laicos o confesionales;
- c) Otros: los que cuentan con financiamiento parcial de entidades públicas y de las asociaciones de padres de familia y los que cuentan con financiamiento parcial del Estado y se rigen por convenios especiales.

#### **Por la jornada de trabajo:**

- a) Matutinos
- b) Vespertinos;
- c) Nocturnos; y,
- d) De doble jornada.

#### **Por el alumnado:**

- a) Masculinos;
- b) Femeninos; y,
- c) Mixtos;

#### **Por la ubicación geográfica:**

- a) Urbanos; y
- b) Rurales.

### **TIPOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Todas las instituciones educativas desde la básica preparatoria hasta el bachillerato las regenta el Ministerio de Educación. Los Centros Infantiles se encuentran regentados

por el Ministerio de Inclusión Económica y Social MIES, en donde se proporciona la educación inicial 1 y 2 en coordinación con el Ministerio de Educación.

Las instituciones educativas que se encuentran regentadas por el Ministerio de Educación se dividen en:

Educación fiscal,  
Fisco misional,  
Municipal, y  
Particular;  
Laica o religiosa,  
Hispana o bilingüe intercultural.

La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el nivel básico, y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente.

La enseñanza, tiene dos regímenes, costa y sierra. Al régimen costa, pertenecen el litoral y las islas Galápagos, las clases comienzan a principios de abril de cada año y terminan en enero del siguiente año, en las vísperas de las vacaciones de invierno. Al régimen sierra la región interandina y amazonía, inicia en septiembre de cada año y finalizan en junio del próximo año, justo a las vacaciones de verano, con una duración de casi 10 meses

## **LOS DOCENTES Y EL PROCESO EDUCATIVO**

Dentro del proceso educativo, muchos docentes se encuentran con un sinnúmero de dificultades, ya sea de tipo pedagógico, humano o de infraestructura. Por lo que es necesario que estemos muy claros en la labor que nos toca emprender y desarrollar al frente de nuestros estudiantes. Pero lo más importante es que el maestro/a debe tener en cuenta que somos mediadores de los aprendizajes, estímulos y fuentes de información que reciben los niños/as. Somos guías y orientadores de inquietudes, curiosidades, dificultades y problemas que atraviesan los chiquitines, con la convicción clara que los pequeños pueden ir más allá de su nivel de funcionamiento y que al aumentar la complejidad del aprendizaje, se irá consolidando su comportamiento.

## **TIPOS DE DOCENTES**

De forma genérica, se pueden reconocer tres tipos de docentes:

- **Los pasotas:** que no exigen nada ni se exigen nada a ellos mismos, conllevando un aprendizaje nulo. Podrían estar en cualquier otro trabajo, sería lo mismo, no presentan motivación ni vocación.
- **Los superiores:** que exigen mucho, aunque ellos no se esfuerzan, suponiendo un aprendizaje negativo, pues su falta de interés y su poca implicación dan lugar a una cantidad de suspensos elevada y a una inevitable frustración. Muchos de estos docentes, incluso, identifican un mayor número de suspensos con un mayor

prestigio de la asignatura. A menudo, en sus exámenes se pueden encontrar cuestiones no explicadas y preguntas inesperadas o planteadas de un modo extraño.

- **Los exigentes:** que exigen a sus estudiantes pero también se exigen mucho a ellos mismos. Se podría decir que en esta intersección de iguales es donde la verdadera enseñanza y aprendizaje tienen lugar. Hay que tener cuidado de no desembocar en una exigencia exagerada, ni con los alumnos ni con nosotros mismos.

Además de la anterior clasificación, que se presenta como básica, existen más posibilidades, teniendo en cuenta otros aspectos:

- **Profesor presentador:** en sus clases solo habla él, son clases magistrales y expositivas. Suele coincidir con el perfil de profesor controlador, poco propenso a promover las preguntas o las intervenciones de los estudiantes. Desea dar su explicación y abandonar el aula. Suele llevar emparejada una inclinación hacia los exámenes finales y hacia una evaluación sumativa.
- **Profesor tecnológico:** las nuevas tecnologías son la base de su metodología. Aprovecha la evaluación y los cuestionarios online para poder hacer un seguimiento de los avances y la comprensión de sus alumnos. Igualmente, fomenta la autonomía de sus estudiantes por medio de recursos digitales.
- **Profesor interactivo:** el trabajo en grupos cooperativos es fundamental en su metodología. La coevaluación y la autoevaluación están presentes como parte de su planteamiento docente. Puede promover el trabajo por proyectos, entre otras posibilidades colaborativas.
- **Profesor social:** conecta sus clases con la actualidad, buscando la formación global de su alumnado. Los debates, la lluvia de ideas, el pensamiento crítico o el aprendizaje-servicio tienen cabida en su metodología. Lleva noticias a su aula, interesado en la formación cívica, empática, solidaria y reflexiva de sus estudiantes.
- **Profesor innovador:** emplea nuevas metodologías en el aula. Otorga gran importancia al empoderamiento de sus alumnos, con metodologías activas que sitúan al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje. Busca sorprender en cada clase, variar y desarrollar en los alumnos competencias de organización y adaptación. En exceso, puede llegar a provocar estrés en los estudiantes, por resultar caótico o parecer descontrolado con sus constantes cambios.
- **Profesor distante:** no desea crear ningún tipo de vínculo afectivo con los alumnos. Relacionado con el profesor presentador. Sin interés, únicamente acude a hacer su trabajo. Contagia su apatía e indiferencia a los estudiantes.
- **Profesor amigo:** se muestra como colega, se preocupa más por la formación personal de los alumnos que por los contenidos. Desea dejar huella en sus estudiantes, ayudarles a formarse para la vida. Relacionado con el profesor social.
- **Profesor obediente:** cumple al cien por cien con las normas indicadas en el currículum y en las leyes. Sigue el modelo y la programación que se le indica a raja

tabla. No hay adaptación a los alumnos ni a las circunstancias concretas del contexto educativo en el que se halla inmerso. No contempla la posibilidad de saltarse el guión. Cualquier variación puede suponer una fuente de estrés.

- **Profesor apasionado:** profesor que ama su trabajo, a veces hasta la obsesión, desea ayudar a sus estudiantes en todos los ámbitos. Volcado un 200% con su profesión, que es su vida. Debe controlar un posible exceso de implicación personal.

A todo esto hay que añadir que el profesor puede ser, fundamentalmente, positivo o negativo ante los progresos de sus alumnos. Como se suele decir, probablemente ningún extremo es bueno. La virtud está en el punto medio: realismo con un toque de positivismo.

En términos generales se considera que, salvo excepciones obvias, no hay ninguno que sea bueno o malo por definición, dependerá del profesor, de los alumnos y del contexto de enseñanza y aprendizaje concreto.

Si tuviese que definir al profesor ideal, lo definiría como el profesor adaptativo, capaz de adaptarse a las circunstancias de sus estudiantes y a los recursos de los que dispone. Capaz de adaptarse, sobreponerse y superar las adversidades diarias, por ejemplo, cuando llega a clase y todo lo que tenía preparado para su pizarra digital no funciona, o se ha caído internet, o quiere hacer grupos y hay siete alumnos menos en el aula, o tiene menos tiempo porque el profesor anterior no acabó a su hora. El docente perfecto debe ser un gran observador, capaz de adaptar el ritmo de la clase y las actividades a las necesidades que vaya notando en el transcurso de la sesión, teniendo un plan b y un plan c, con ingenio e imaginación, debe ser creativo y resolutivo. El profesor ideal es el que se mantiene al día de las innovaciones educativas y de las nuevas metodologías, pero incorporándolas únicamente cuando realmente tienen cabida y sentido, formándose constantemente, deseoso de aprender de sus compañeros y de sus alumnos y de colaborar y compartir con ellos sus ideas. Es el docente que se esfuerza, el que da lo mejor de sí mismo, hace reflexionar a los estudiantes, despierta su curiosidad y les ayuda a construir su propio conocimiento y a defender sus opiniones, haciéndoles también capaces de reconocer sus errores y de poder cambiar de parecer. Es empático, forma alumnos solidarios y vinculados al mundo en el que viven, conocedores de las competencias digitales y con interés por el aprendizaje. El profesor ideal eres tú, no lo dudes.

### **EL DOCENTE COMO MEDIADOR DEL APRENDIZAJE**

El maestro/a mediador es el responsable de la adquisición de patrones de comportamiento y de aprendizaje para el futuro. La riqueza de los aprendizajes no depende sólo de los estímulos externos, sino también de las motivaciones internas.

De allí la labor del docente es ayudar y proporcionar las pautas y estrategias para que el niño/a triunfe en tareas en las cuales previamente ha fracasado, así mismo su función es dotar de todas las herramientas existentes para que aprenda nuevos conocimientos, desarrolle destrezas y reaccione positivamente a nuevas experiencias, porque depende mucho la manera, forma y calidad de estímulo e información que se le proporciona al estudiante.

Al docente le corresponde formar a los individuos desde temprana edad, y le toca la difícil tarea no sólo de impartir los conocimientos, sino algo que va más allá de simples formulismos o de cumplir con los planes y programas de estudios implantados por el gobierno de turno, que es, el ser más humano, compañero y amigo de aquellos a quienes está educando y formando para la vida.

El maestro como mediador del aprendizaje.

- Debe propiciar el aprendizaje considerando la atención a la diversidad, respetando las diferencias individuales así como el estilo y ritmo de aprendizaje de los estudiantes
- Utiliza recursos didácticos como: material concreto, semiconcreto de deshecho, audiovisuales y otros
- Aplica estrategias metodológicas diversas como: la observación, manipulación, representación, experiencia, improvisación, discusión en grupo, lluvia de ideas, collage, crucigrama, sociodrama, diálogo, trabajo cooperativo, demostración y proyectos.
- Coordina sus actividades con todos los profesionales de la Institución
- Evalúa el proceso del aprendizaje en relación al desarrollo de destrezas, utilizando los criterios de evaluación enfocados en la atención a la diversidad.

Si bien los padres pueden considerar que lo importante solamente es llevar al niño/a a la escuela para aprender a leer y escribir, la meta de las escuelas de educación básica va más allá. Estas pretenden lograr que el niño viva en comunidad siguiendo reglas y normas necesarias para enfrentar los retos que la vida depara.

El Docente dedicado a la educación durante su actuación frente a sus pupilos deberá respirar tranquilidad y equilibrio, olvidándose de sus títulos académicos, esforzándose constantemente, ampliando sus conocimientos en pedagogía y no haciéndose esclavo de un programa, dentro de las escuelas el docente se enfrenta con niños/as con propio bagaje cultural, con distintas experiencias distinta situación familiar, y temperamentos diversos.

Al maestro/a le corresponde una tarea importante: señalar los casos especiales para poder prestar mayor atención y orientar a los padres para la recuperación de la

deficiencia del alumno, tanto en el área pedagógica como en la psicológica y emotiva. Casi nunca los trastornos se presentan aislados, sino, que forman parte de una constelación de problemas neurológicos, pedagógicos, socio culturales, psicológicos, etc.

El niño difícil es un niño normal, con inteligencia y capacidad normal. Para ayudarlo a superar sus frustraciones y angustias el maestro/a debe aprender a escuchar, a ser constante en sus decisiones, y, sobre todo, a ser objetivo y equitativo.

Pero también es necesario que la institución educativa como tal, preste todos los servicios y garantías para un buen desarrollo educativo de sus estudiantes, la infraestructura educativa muchas de las veces son factores determinantes en un buen aprendizaje de los alumnos.

## **LA MADUREZ ESCOLAR Y EL APRESTAMIENTO ESCOLAR**

### **Madurez Escolar**

Es la posibilidad de que el estudiante al momento de su ingreso al sistema escolar, tenga un nivel de desarrollo motor, psíquico y afectivo que le permita enfrentar adecuadamente el aprendizaje formal y sus exigencias. Dicha madurez se construye progresivamente en la medida en que le sean proporcionadas las condiciones nutricionales, afectivas y de estimulación indispensables.

Es la capacidad que aparece en el pequeño de apropiarse de los valores culturales tradicionales junto con otros niños/as de su misma edad, mediante un trabajo sistemático y metódico. La madurez escolar implica un concepto globalizador que incluye estados múltiples de aprestamiento.

### **Aprestamiento Escolar**

Es una etapa de preparación para que a través del estímulo de las funciones básicas el estudiante esté listo para iniciar el proceso de aprendizaje. Se relaciona al tiempo y a la manera con que ciertas actividades deberían ser enseñadas, y no al despliegue interno de sus capacidades, concepto que incluye las actividades o experiencias designadas a preparar al pequeño/a para enfrentar las distintas tareas que exige el aprendizaje escolar.

Los indicadores de aprestamiento escolar son: en el lenguaje, que tenga una pronunciación correcta, un rico vocabulario que le permita nombrar las cosas; un buen desarrollo de sus funciones básicas; una buena adaptación del niño/a al medio, que tenga una buena identificación familiar y relaciones socio afectivas primarias bien estructuradas.

Los factores que afectan la madurez escolar son varios, sin ser ninguno de ellos el único determinante en el déficit de aprendizaje, ya que todos ellos trabajan de manera conjunta y no aislada. Estos factores son: La edad cronológica, es significativa en relación a la madurez que corresponde a la edad mental. La edad mental, que constituye un concepto que designa que un niño/a tiene los comportamientos o conductas psicológicas correspondientes a una determinada edad de desarrollo. Los factores intelectuales, que son las relaciones que existen entre la edad cronológica y la edad mental, en donde se espera que un niño/a con cierta edad cronológica tenga una edad mental acorde con su desarrollo, por lo que está relacionada directamente con la capacidad para aprender. El sexo, no dificulta ni facilita el proceso de aprendizaje de la lecto escritura. Los aspectos sensoriales, el funcionamiento de los órganos sensoriales de la vista y el oído pueden interferir en el proceso cuando uno de ellos o los dos se encuentran disminuido. La salud, este es un factor que incide directamente en el aprendizaje de la lecto escritura, siendo la desnutrición el más común en nuestro medio. La estimulación ambiental, también conocida y comprendida como la estimulación psico social que recibe el pequeño de su ambiente afecta a la motivación, a las necesidades, a los incentivos, al lenguaje y al desarrollo en general.

### **El Aprendizaje**

El aprendizaje es el proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas y valores. Esto como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es óptimo cuando el individuo está motivado. El estudio sobre cómo aprender interesa a la neuropsicología, la psicología educacional y la antropología, aquella que recoge las peculiaridades propias de cada etapa del desarrollo humano. Concibe sus planteamientos teóricos, metodológicos y didácticos para cada una de ellas. Dentro de ella se enmarcan, por ejemplo la pedagogía y la andragogía, la educación de niños y adultos respectivamente.

Se produce a través de los cambios de conducta que producen las experiencias. Y, aunque en estos cambios intervienen factores madurativos, ritmos biológicos y enfermedades, no son determinantes como tal.

Se entiende por aprendizaje al proceso a través del cual el ser humano adquiere o modifica sus habilidades, destrezas, conocimientos o conductas, como fruto de la experiencia directa, el estudio, la observación, el razonamiento o la instrucción. Dicho en otras palabras, el aprendizaje es el proceso de formar experiencia y adaptarla para futuras ocasiones: aprender.

No es sencillo hablar de aprendizaje, ya que existen diversas teorías y aproximaciones al hecho. Lo que se tiene claro es que los seres humanos y los animales superiores estamos dotados de cierta capacidad de adaptación de la conducta y de resolución de problemas que puede ser resultado de presiones ambientales o de eventos fortuitos, pero también de un proceso voluntario (o no) de enseñanza.

El aprendizaje humano se vincula con el desarrollo personal y se produce de la mejor manera cuando el sujeto se encuentra motivado, es decir, cuando tiene ganas de aprender y se esfuerza en hacerlo. Para ello emplea su memoria, su capacidad de atención, su razonamiento lógico o abstracto y diversas herramientas mentales que la psicología estudia por separado.

A medida que se sabe más sobre las dinámicas del aprendizaje, por otro lado, se puede diseñar estrategias educativas mejores y se puede sacar un mejor provecho a las capacidades mentales innatas del ser humano. Los encargados de ello son los pedagogos.

En la psicología, el aprendizaje como proceso goza de gran interés. De hecho, existe una rama entera de la psicología encargada de ello: la psicología del aprendizaje. Su enfoque se divide en dos vertientes contrapuestas: la conductual y la cognitiva.

La primera parte de la percepción observable de cambios conductuales en el individuo luego de percibir determinados estímulos, y del posterior análisis de si dichos cambios son transitorios o permanentes. La segunda, en cambio, se ocupa de los procesos detrás de la conducta, que tienen que ver con el procesamiento de la información por el individuo.

Junto con la pedagogía, la psicología del aprendizaje forma parte de las principales disciplinas de aplicación escolar y académica, orientando sus procesos y definiendo los objetivos a alcanzar, tanto como un criterio de valoración para poder definir qué tan cerca se está de hacerlo.

### **Tipos de aprendizaje**

La pedagogía, como ciencia del estudio del aprendizaje, distingue entre los siguientes tipos del mismo:

- **Aprendizaje receptivo.** Aquellas dinámicas de aprendizaje en que el sujeto que aprende únicamente debe comprender, entender, el contenido para poder luego reproducirlo, sin que medie ningún tipo de descubrimiento personal.
- **Aprendizaje por descubrimiento.** Caso contrario al anterior, implica que el sujeto que aprende no reciba la información de manera pasiva, sino que descubra los conceptos y relaciones según su propio esquema cognitivo.

- **Aprendizaje repetitivo.** Se basa en la repetición del contenido a aprender, para fijarlo en la memoria. Es conocido como “caletre” o “aprender a la letra”.
- **Aprendizaje significativo.** Aquel que le permite al sujeto poner en relación el nuevo contenido con lo que ya sabe, incorporándolo y ordenándolo para darle sentido según aprende.
- **Aprendizaje observacional.** Se basa en la observación del comportamiento de otro, considerado modelo, y la posterior repetición conductual.
- **Aprendizaje latente.** En este caso se adquieren nuevos comportamientos que permanecen ocultos (latentes) hasta que se recibe un estímulo para manifestarlo.
- **Aprendizaje por ensayo y error.** El aprendizaje conductista por excelencia, en el que se prueba una respuesta a un problema tantas veces como sea necesario para variar y encontrar la adecuada.
- **Aprendizaje dialógico.** Sostenido en el diálogo entre iguales, como hacían los antiguos filósofos griegos (de allí los *Diálogos* de Platón).

### **FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL APRENDIZAJE**

Varios son los factores que intervienen en el aprendizaje de niños y jóvenes durante su vida estudiantil, desde tempranas edades nuestros estudiantes están sometidos a varios tipos de influencias que distraen o afectan su normal desenvolvimiento académico, a estos factores se los ha dividido, en términos generales, en endógenos y exógenos, que en lo posible trata de abarcar todo el espectro que interviene en el aprendizaje de los estudiantes.

### **FACTORES ENDÓGENOS**

Su terminología lo establece que son factores que se encuentran dentro, es decir, que es parte del estudiante, porque conceptualmente endógeno se emplea para nombrar a aquello que surge en el interior de algo o como consecuencia de motivos internos. Con esta breve explicación, y al referirnos a los factores endógenos que intervienen en el aprendizaje del estudiante lo he dividido en cuatro aspectos a estudiar, como son: los factores psicológicos, los neurológicos, los orgánicos y los genéticos.

#### **- Factores Psicológicos**

Dentro de los factores psicológicos que intervienen en el aprendizaje de un estudiante debemos establecer dos ámbitos, uno positivo y otro negativo. Dentro del ámbito positivo tenemos aquellos aspectos que ayudan al estudiante a mejorar su rendimiento académico y su labor educativa, así tenemos: motivación, seguridad, concentración, activación, competitividad y cohesión o pertenencia. Dentro del ámbito negativo tenemos los aspectos eminentemente emocionales que afectan al estudiante en su desarrollo académico como son: estrés, depresión, miedo, temor, angustia, ansiedad, desinterés o desmotivación, preocupaciones entre otros.

### **- Factores Neurológicos**

En este aspecto nos vamos a referir exclusivamente a problemas neuronales que las personas pueden desarrollar en su vida desde tempranas edades o en el transcurso de su vida, pero nos vamos a centrar exclusivamente en la etapa estudiantil que es en donde vamos a analizar esta problemática y a entender la afectación o influencia en el aprendizaje. Cuando hablamos de términos neurológicos nos referimos al sistema nervioso central y periférico, por ende a las enfermedades y dificultades que muchas personas tienen neuronalmente hablando, así tenemos: epilepsias, convulsiones, atetosis, deficiencias mentales, parálisis cerebral. Y también enfermedades que por causas de virus o bacterias alteran el SNC como la Meningitis. Todas estas enfermedades o problemas de tipo neuronal, inciden mucho en el normal desenvolvimiento educativo de un estudiante, en distintas edades.

### **- Factores Orgánicos**

En este grupo podemos referirnos exclusivamente a los problemas que muchos estudiantes tienen en cuanto a la mala conformación, mutilación o mala formación de los órganos y/o extremidades en su cuerpo, es decir, nos referimos cuando un órgano, extremidad o aparato del cuerpo humano tiene un mal funcionamiento o tiene algún tipo de dificultad y que afecta directamente el buen desenvolvimiento del estudiante, es así que podemos decir: problemas en su visión, problemas auditivos, no tener alguna extremidad por mutilación, etc. Con lo expuesto, podemos decir que cuando una persona, estudiante, tiene dificultades con sus órganos, cualesquiera que sean éstos, va a tener inconvenientes en el normal desenvolvimiento académico, pero que con ayuda todos son superables y adaptables para mejorar las condiciones educativas del estudiante.

### **- Factores Genéticos**

Cuando nos referimos a factores genéticos nos viene inmediatamente a nuestra mente lo que se hereda por parte de los progenitores, es decir, lo que se trae en los genes. En este grupo se encuentran la mayoría de síndromes como el Down, el espectro autista, el Asperger, entre otros, pero así mismo tenemos que por problemas genéticos niños nacen con mala formaciones, así como ejemplo el paladar hendido y el labio leporino, que son situaciones que vienen a alterar el normal desenvolvimiento educativo de nuestros estudiantes.

## **FACTORES EXÓGENOS**

Exógeno alude a aquello cuyo origen es externo (de afuera). La palabra exógeno se refiere a algo que se origina en la parte externa de una cosa, este concepto es aplicable a diversas disciplinas, en educación se refiere a lo que está alrededor del estudiante. La palabra exógeno se formó de la unión de dos términos griegos: el prefijo “exo” en el sentido de externo o “fuera de” y “gen” en el sentido de engendrar. Se

refiere a sujetos u objetos materiales o inmateriales que se producen u originan fuera de sí mismos o por causas exteriores. Con esta breve explicación, y al referirnos a los factores exógenos que intervienen en el aprendizaje del estudiante vamos a hacer énfasis en todo aquello que le rodea y que afecta o interviene directamente al mismo (como sujeto dentro del campo educativo) y lo he dividido en cinco aspectos, así tenemos: la familia, la escuela o institución educativa, los amigos o pares, la comunidad – barrio o sociedad y las redes sociales.

#### **- La Familia**

Toda persona pertenecemos o tenemos una familia, con la que compartimos nuestra vida desde que nacemos, por ende, es de ese núcleo familiar en donde aprendemos lo esencial y lo básico que nos ayuda a desenvolvemos en nuestras vidas. Con esta breve introducción podemos analizar el rol primordial de la familia en el desarrollo de la persona, desde niños actuamos, pensamos y hacemos nuestras actividades de acuerdo a las normas e indicaciones que se tiene en el núcleo familiar, por ende, desde los primeros años de vida el ser humano va a actuar de acuerdo a las orientaciones recibidas desde que vino al mundo por parte de sus progenitores, y familiares cercanos.

El estudiante cuando ingresa a la educación formal, va llevando todo ese bagaje de conocimientos que ha recibido en su hogar, así como también sus actitudes, formas de comportarse y de actuar con otras personas, es decir, el niño ya tiene desarrollado ciertas funciones elementales que le van a permitir desenvolverse en un medio desconocido y diferente al que ha venido actuando en tempranas edades. Y justamente es el niño quien va a replicar lo que vive en su hogar, forma de comunicarse, formas de hablar, formas de comportarse, formas de hacer las cosas, etc., y es la maestra quien debe amalgamar, orientar y muchas veces reorientar esos conocimientos traídos del niño al salón de clases. La familia es por lo tanto un agente influenciador en el estudiante, pero a la vez debería convertirse en el pilar fundamental en sostener la formación educativa de sus hijos que reciben en los centros educativos.

La familia influye directamente e indirectamente en el estudiante, explico, influye directamente el momento en que participa con su hijo en los quehaceres educativos, y está pendiente de las obligaciones que tiene con su hijo y con la institución educativa, le apoya e incentiva para que sea responsable en sus estudios; e influye indirectamente cuando en el hogar existen problemas, discusiones, cuando hay hogares desorganizados, incompletos, disfuncionales, conflictivos, etc., en donde el estudiante llega con esos problemas y dificultades a la escuela y por ende no puede desarrollar todo su potencial por dichos problemas.

**Consulta:** Tipos de familias. Analizar en base a los diferentes tipos de familia la influencia que tienen éstos en los estudiantes.

#### **- La Institución Educativa**

Uno de los factores que inciden en el aprendizaje y desarrollo educativo de los estudiantes son las instituciones educativas, porque depende mucho de la estructura de dicha institución en donde se brinde todo lo necesario al estudiante para que se desenvuelva bien en su proceso educativo. Cuando hablamos de institución educativa como tal nos referimos al tipo de infraestructura con la que cuenta, su planta docente, áreas verdes y recreativas, aulas funcionales, aulas especializadas, recursos materiales y didácticos, en fin todo lo que se requiere para brindar un buen servicio a los alumnos.

Como ya se analizó en párrafos anteriores sobre los tipos de instituciones educativas que existen en el Ecuador, se puede establecer que hay Unidades Educativas que prestan todos los servicios básicos y necesarios para los estudiantes, como así también existen las que no cuentan con todo lo necesario. Además de centrarnos en analizar la infraestructura, es menester analizar también el número de estudiantes que tienen en las clases, existen instituciones que tienen más de 45 y hasta 50 estudiantes por curso, tienen pocos profesionales en las distintas áreas del campo educativo, funcionan muchas veces en casas que se les ha adecuado para recibir estudiantes (especialmente las instituciones privadas). Por lo tanto, este tipo de situaciones también influyen mucho en el desarrollo educativo de los estudiantes, de una forma positiva (cuando existe todo lo necesario) y de manera negativa (cuando existen falencias y no cuenta con lo necesario).

Es necesario analizar también que de acuerdo a la estructura administrativa y funcional de la institución educativa, se puede salvaguardar la integridad de los estudiantes, pues éstos son proclives a sufrir cualquier tipo de maltrato o bullying escolar, por lo que debe existir un buen control y todos los departamentos respectivos que velen por el bienestar de los alumnos.

#### **- Los Pares o Amigos**

Al analizar el tipo de influencia que tienen los pares y los amigos de los estudiantes, debemos referirnos al tipo de influencia e injerencia que tienen este tipo de grupos sociales en los niños y jóvenes. Depende mucho al tipo de grupo al que pertenece el estudiante, o con el grupo con el que se identifica y participa.

Los primeros amigos que no son del grupo familiar son los vecinos del barrio o del sector en donde vive, luego son los compañeros del salón de clase y luego son aquellos que conoce en otros lugares sociales. Muchas veces los padres escogen la institución

educativa en donde desean que sus hijos estudien (escogen muchas veces por el roce social al que pueden acceder sus hijos, o por la cercanía a su domicilio o por el “prestigio de la institución” o simplemente por tradición familiar), y por ende éstos deben adaptarse a dicha institución y así empieza su interacción social.

Los amigos son fundamentales en el crecimiento emocional y social de una persona, por ende dicha persona se siente identificado con ese grupo social, entonces depende mucho del tipo de amigos que tienen, porque así hay grupos positivos que se ayudan entre si y son un respaldo para el crecimiento personal y educativo del estudiante; así mismo existen grupos que no ayudan mucho a los estudiantes y al contrario se convierten en verdaderos problemas y de mala influencia para ellos.

#### **- La sociedad**

Al hablar de sociedad y el mero hecho de analizar la misma resulta muy complejo por varias situaciones a las que está sometida la misma. Pero como aspecto de análisis de influencia hacia los estudiantes es necesario identificar brevemente la misma. Cuando nos referimos a la sociedad como agente influenciador, nos referimos en primera instancia al sector en donde se desenvuelve el estudiante llámese barrio, comunidad, parroquia, cantón, ciudad, país, etc., porque cada sociedad tiene sus características propias y únicas en las que el niño y joven participa y se desenvuelve en la misma, con sus costumbres y tradiciones auténticas de esa sociedad.

Actualmente la juventud y la niñez está influenciada mucho por el internet y por ende por las redes sociales, en donde son fácilmente allanados con culturas diferentes a las suyas y que les acarrea muchos conflictos en su forma de comportarse y de desenvolverse en su realidad social (formas de peinarse, modas, tatuajes prematuros, formas de expresarse, etc.).

#### **- Las redes sociales**

Las redes sociales son estructuras formadas en Internet por personas u organizaciones que se conectan a partir de intereses o valores comunes. A través de ellas, se crean relaciones entre individuos o empresas de forma rápida, sin jerarquía o límites físicos.

Las redes sociales son comunidades formadas por diferentes usuarios y organizaciones que se relacionan entre sí en plataformas de Internet.

En redes sociales como Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn, Instagram o TikTok se pueden formar grupos y compartir información y elementos multimedia como imágenes o vídeos. Esto, según los intereses de los usuarios.

Cada red social tiene sus objetivos y usos particulares, además de que el contenido debe adaptarse a cada una de ellas.

## CAPÍTULO II

# LAS NEURO FUNCIONES

El niño desde su nacimiento desarrolla diferentes tipos de habilidades y destrezas que le ayudan a desenvolverse en su medio. Para que ese niño desarrolle bien esas destrezas requiere de una buena estimulación en diferentes áreas tanto cognitivas, de lenguaje, motricidad, social, praxias, etc., que en base a sus realidades muchos desarrollan bien dichos aspectos y otros no. Todas estas destrezas y/o habilidades se las conoce como Neuro Funciones, para un estudio específico se las divide en Funciones Básicas Primarias y Secundarias, éstas últimas se las conoce como Neuro Funciones Básicas. A las Funciones Básicas Primarias se las subdivide en Funciones Básicas Cognitivas y Funciones Básicas Motoras. Es fundamental estudiar las Neuro Funciones en el niño para establecer posibles dificultades o trastornos que el niño pueda tener en el aprendizaje y así poder ayudarlo en la superación de las mismas.

## **LAS FUNCIONES BÁSICAS PRIMARIAS**

El organismo del ser humano desde su nacimiento, desarrolla varios tipos de funcionamiento tanto orgánicos como psicológicos, independientemente el uno del otro en muchos casos, para mantener una armonía estable y un desarrollo normal.

Cuando no se desarrollan adecuadamente tenemos dificultades, por lo que es necesario estimularlos adecuadamente, de acuerdo a su madurez neurológica y cronológica. A estos tipos de funcionamiento se los conoce como Funciones Básicas.

Las funciones básicas se clasifican en: Cognitivas y Motoras; dentro de las cognitivas tenemos: Atención, Concentración, Memoria, Lenguaje y las sensopercepciones; dentro de las motoras tenemos: Esquema Corporal, Lateralidad, Direccionalidad, Motricidad Gruesa, Motricidad Fina, Orientación Temporal, Orientación Espacial, Nudo Categorical y Ritmo.

## **LAS FUNCIONES BÁSICAS COGNITIVAS**

### **La Atención**

Es fijar la psiquis en un determinado estímulo por un tiempo relativamente corto. La atención es la aplicación de la actividad consciente del YO a un determinado objeto o hecho psíquico. Para atender se requiere de la presencia de condiciones básicas, orgánicas y psíquicas, sin las cuales la atención pierde calidad. A menor atención menor aprendizaje.

Para desarrollar adecuadamente la atención podemos desarrollar varios ejercicios tanto con objetos concretos, figuras, colores, etc., así como también con papel y lápiz, entre los cuales proponemos los siguientes:

- Exponer varios objetos o figuras, solicitar que memorice, luego de un determinado tiempo, retirarlos y pedirle que nombre los objetos o figuras expuestas
- Efectuar ejercicios con láminas, exponiendo al niño figuras o colores de diversos temas, de lo más sencillo a lo más complejo.
- Realizar ejercicios de símbolos correspondientes ya sea con letras, números o figuras.

### **La Concentración**

Es fijar la psiquis en un determinado estímulo por un tiempo más largo. A mayor concentración mayor aprendizaje. La atención y concentración son requisitos indispensables para aprender.

A esta función básica se la puede desarrollar con ejercicios un poco más complejos de los que se propusieron para la atención, ya que es necesario mantener en el estudiante motivado en una determinada actividad por mucho más tiempo, por lo que se sugiere efectuar ejercicios utilizando distintos materiales objetos y ejercicios como los que a continuación se detallan.

- Realizar ejercicios de tachado de figuras parecidas
- Efectuar ejercicios de completación de gráficos o dibujos desde lo más sencillo a lo más complejo.

### **La Memoria**

Es un auxiliar del aprendizaje. El proceso de la memoria es revivir lo aprendido anteriormente. Tiene cuatro funciones:

1. Acto de aprehensión: ligada a la atención y a la observación.
2. Conservación: la imagen, pensamiento o hecho afectivo están latentes, totalmente ajenos a los hechos conscientes. Estos contenidos están dispuestos a reaparecer en cuanto intervenga otra fuerza, la evocación.
3. Evocación: revivir un hecho pasado.
4. Reconocimiento: se plantea con frecuencia cuando el sujeto desea recordar ciertos datos:

La memoria visual y auditiva son muy importantes. Hay que recordar que no es lo mismo memoria que aprendizaje memorístico, el cual implica un aprendizaje en donde no intervienen los niveles de abstracción, análisis (comparación), síntesis (usar algo nuevo utilizando la creatividad y originalidad) y comprensión.

Para desarrollar la memoria podemos realizar los siguientes ejercicios: exponer al niño varios objetos, que los memorice por un tiempo corto, luego indicar que observe para otro lugar y en ese momento quitar dos objetos expuestos, a continuación preguntar al niño sobre los objetos que faltan en la mesa.

### **El Lenguaje**

Cuando se quiere expresar una idea, hay que saber articular los sonidos e inversamente cuando se oye una serie de sonidos articulados hay que saber captar su significado.

El desarrollo del lenguaje aparece a tempranas edades con sonidos guturales (originados en la garganta) y labiales (originados en los labios). Posteriormente imita sonidos, es capaz de decir ciertas onomatopeyas. Hacia los dos años aparece el lenguaje semiótico. Por ejemplo, cuando un niño dice "teta" se refiere a "Mamá, tengo hambre y quiero comer". A la palabra - frase le sigue la pre - frase (frase corta).

Ejemplo, “Quiero teta”. Luego va adquiriendo frases con preposiciones, formas verbales, etc. Ejemplo, “Mami quiero una teta”.

Para leer es necesario haber adquirido antes el primer lenguaje, el oral. Leer es desentrañar unos sonidos gráficos y abstraer de ellos un pensamiento. La adquisición de la lectura significa la conquista de un segundo lenguaje, más difícil y que exige un mayor esfuerzo que el aprendizaje del lenguaje oral.

Para desarrollar y enriquecer el lenguaje en un niño se debe desde el inicio hablarle claramente, decir las palabras como son y como suenan correctamente; dejar que el niño se esfuerce por pedir las cosas por su nombre; seguir enriqueciendo el lenguaje con palabras cortas y sencillas. Evitar los lalismos “ ¿quiere eto?”

### **Las Sensaciones**

Se llaman sensaciones a todas las impresiones primarias producidas por los órganos de los sentidos: vista oído, gusto, olfato y tacto. Si uno de estos sentidos está alterado o existe ausencia de uno, el aprendizaje se torna más difícil. Dentro del aprendizaje de la lecto-escritura y cálculo, los sentidos que cobran mayor importancia son de la vista, el oído y el tacto.

### **Las Percepciones**

Es la capacidad que tiene el individuo de responder ante estímulos sensoriales, interpretarlos y completarlos a través de sus recuerdos basados en experiencias.

Las destrezas perceptivas no solo implican discriminación de los estímulos sensoriales, sino también la capacidad para organizar todas las sensaciones de un todo significativo. Es decir, es una conducta psicológica que requiere atención, organización, discriminación y selección que se expresa indirectamente a través de respuestas verbales, motrices y gráficas.

Dentro de las percepciones se incluyen las auditivas y visuales.

### **La Percepción Auditiva**

Implica la capacidad para reconocer, discriminar e interpretar estímulos auditivos, y es susceptible de ser desarrollada mediante ejercitación y práctica. Dentro de la percepción auditiva se consideran: *la conciencia auditiva* (sonidos de la naturaleza, de animales, de objetos), *la memoria auditiva* (desarrollar los aspectos de evocación, reproducción verbal y retención), *la discriminación auditiva* (diferencias y semejanzas), *los sonidos iniciales y finales* (rimas), y *el análisis fónico* (correspondencia entre el sonido y su equivalente gráfico).

La discriminación auditiva permite detectar que palabras comienzan o terminan con el mismo sonido, cuales riman, cuales suenan semejantes, cuáles poseen un determinado sonido. Permite sintetizar sonidos para formar una palabra, diferenciar una palabra corta de una larga, entre palabras con acento y sin acento, y la habilidad para escuchar sonidos de diferente tono y sonoridad. La percepción auditiva constituye un pre requisito para la comunicación.

#### EJERCICIOS:

- Identificar los sonidos de la naturaleza: viento, trueno, etc.
- Identificar los sonidos producidos por los animales.
- Reconocer los sonidos producidos por el hombre.
- Distinguir la intensidad de los sonidos.
- Se recomienda utilizar el CD de logopedia.

#### Memoria auditiva:

- Repetir juegos de palabras y frases progresivamente más largas.
- Repetir series de números.
- Relatar cuentos y repetirlos.
- Realizar juegos de palabras que inicien o terminen con una misma letra.
- Repetir trabalenguas.
- Contar adivinanzas.

#### Discriminación auditiva:

- Discriminar ruidos y sonidos que se escuchan fuera del aula.
- Identificar sonidos con los ojos cerrados.
- Discriminar palabras iguales o diferentes: ejemplo gato pato.

#### Análisis y síntesis:

- Identificar el número de sonidos o letras, sílabas que tienen las palabras, en forma progresiva.
- Decir el número de palabras que tiene una oración.
- Separar en sílabas las palabras con diptongo.

#### Ritmo:

- Imitación verbal del ritmo. ( la la la )
- Repetir claves rítmicas.
- Marcar el ritmo de palabras y frases con palmadas en cada sílaba.
- Reconocer la sílaba tónica que tienen las palabras.

### ***La Percepción Visual***

Implica que el niño o niña no solo debe ver sino mirar, es decir, debe percibir los estímulos en su forma, cantidad, tamaño, color, posición dentro del espacio e interiorizarlo dentro de un todo. Dentro de ésta se tiene la coordinación visomotora, que es la habilidad de coordinar la visión con los movimientos de cuerpo o con movimientos de parte del cuerpo, toda acción que se realiza es seguida por un movimiento conjunto de los ojos, por ejemplo cuando se recorta o se escribe.

#### **EJERCICIOS:**

- Conocimiento de colores, formas y tamaños.
- Clasificación de las figuras de acuerdo a su tamaño, forma y color.
- Lectura de imágenes y de colores, líneas horizontales y verticales.
- Dictado de dibujos, formas repetidas, cambios de direcciones, esquemas punteados, laberintos, etc.

#### **Coordinación motora de ojos:**

- Realizar ejercicios de trazado continuo de líneas: rectas, curvas, onduladas, quebradas entre límites de diversos grosores.
- Trazo continuo de líneas rectas, horizontales, verticales e inclinadas de un punto a otro sin líneas guías.

#### **Discernimiento de figuras:**

- Clasificar figuras de acuerdo a su forma, tamaño y color.
- Delinear figuras geométricas según modelo, en fondos simples y complejos, en intersección y ocultas.

#### **Constancia de forma:**

- Reconocer figuras geométricas determinadas, que se presentan en una gran variedad de tamaños, matices y posición en el espacio.
- Parear formas de diferente color y tamaño.

#### **Posición en el espacio:**

- Reconocer figuras que se presentan en series, en diferente posición.
- Identificar objetos, figuras según modelos que se presentan en series.
- Dictado de dibujos, formas, etc., en diferentes planos.

#### **Relaciones espaciales:**

- Copiar modelos simples y complejos basados en la unión de puntos.
- Realizar esquemas punteados.
- Resolver laberintos.

## **LAS FUNCIONES BÁSICAS MOTORAS**

### **Esquema Corporal**

Es la representación mental de nuestro cuerpo, es decir, la toma de conciencia de las diferentes partes del cuerpo, su estructuración y funcionamiento. El conocimiento del cuerpo permite al sujeto comunicarse de manera armónica con el medio circundante, en sí es el concepto e imagen que tenemos de nuestro cuerpo y que permite controlar y manejar adecuadamente sus partes para ejecutar acciones.

El concepto corporal (conocimiento intelectual que una persona tiene de su cuerpo y de sus diferentes partes) aparece posterior a la imagen, y se desarrolla por aprendizaje consciente. Este nos permite regular la posición de los músculos y partes del cuerpo en relación mutua, y varía de acuerdo a la posición del cuerpo.

La imagen corporal (percepción subjetiva de su propio cuerpo y sus sentimientos respecto a él, es decir, lo que siente) depende del estado emocional, de la experiencia con otras personas, de sus metas y de la adaptación al medio.

El equilibrio es parte importante del esquema corporal, sin él una persona no podría sentarse, caminar, inclinarse o realizar cualquier movimiento que implique coordinación y equilibrio.

### **EJERCICIOS:**

- Reconocer, nombrar y señalar las partes gruesas y finas del cuerpo: en su cuerpo, en el espejo, en otras personas, en láminas, etc.
- Ejercicios de complementación de la figura humana.
- Reproducción de la figura humana con diferente material.
- Dibujo de la figura humana.

### **Motricidad**

Se entiende por motricidad, el movimiento considerado desde el punto de vista anatómico, fisiológico y neurológico. En el desarrollo motriz la esfera constituye uno de los factores fundamentales en el desarrollo del niño o niña, de manera especial en los primeros años de vida, los cuales son decisivos para su futuro.

### **Motricidad Fina**

Se refiere a los movimientos microsintéticos (movimientos pequeños), es decir, a los movimientos que realizamos con las manos y dedos. Es importante recalcar que una buena motricidad fina es fundamental en las diversas actividades que la persona realiza, pues, todas las labores tanto de casa, como de trabajo y estudio requiere de la motricidad fina, y es importante que esté bien desarrollada.

**EJERCICIOS:**

- Actividades cotidianas: anudar, desanudar, abrochar, desabrochar, atornillar, destornillar, tapar destapar, pelar, rallar, tejer, cortar, etc.
- Ejercicios de: rasgado, plegado, recortado, modelado, contorneado, componer y rellenar figuras con diferente material, etc.
- Realizar actividades en tiempo determinado.

**Motricidad Gruesa**

Se refiere a los movimientos macrosinésicos ( movimientos gruesos o grandes ), movimientos que se los realiza con las extremidades tanto superiores como inferiores y con el cuerpo, es decir, con los brazos, piernas y el tronco. De igual importancia es el adecuado desarrollo de ésta motricidad, puesto que en base a ella podemos caminar, ponerse de pies, desplazarse alcanzar cosas u objetos, etc.

**EJERCICIOS:**

- Caminar, marchar, correr, gatear, rodar, reptar, trepar, etc.
- Subir y bajar gradas.
- Caminar con direcciones, con ritmos, pasos pequeños y grandes.
- Bailar con diferentes ritmos.
- Saltar con obstáculos, rayuela, soga, etc.
- Saltar en un solo pie, indistintamente.
- Caminar naturalmente y cruzando los pies, para adelante, para atrás, hacia los lados.
- Caminar siguiendo un camino o una línea trazada en el piso, llevar un libro sobre la cabeza.
- Equilibrio en un solo pie: en puntillas, en cuclillas, en cuclillas con los brazos extendidos, con los ojos cerrados, mantenerse por un tiempo y luego extender la pierna que no está de apoyo.

**Lateralidad**

Una característica del ser humano es que utilizamos con mayor preferencia y destreza un lado de nuestro cuerpo. Todos utilizamos una mano mejor que la otra, o un pie mejor que el otro. Esto es lo que se llama lateralidad: La preferencia que tenemos los seres humanos por utilizar la mano, el ojo y el pie de un mismo lado de nuestro cuerpo.

Antes de los 3 años los niños no tienen una preferencia por utilizar una mano más que la otra, normalmente utilizan ambas manos, después del año y medio, esta tendencia de utilizar las dos manos comienza a cambiar, y el niño utiliza más una mano que la otra. El 80 % de los niños comienza a utilizar con más preferencia la mano derecha,

aunque también hay niños que prefieren utilizar su mano izquierda. En cualquier caso los padres debemos ayudar a que el niño utilice la mano que de forma natural prefiera, en ningún caso debemos permitir que utilice ambas manos,

Hacia los 3 o 4 años aproximadamente, el niño inicia cierta preferencia por utilizar más un lado del cuerpo (derecha-izquierda). Es decir, si el niño utiliza mejor la mano derecha, chutará mejor la pelota con el pie derecho, esto es lo que se llama "preferencia o dominancia lateral", que termina de establecerse hacia los cinco años.

#### EJERCICIOS:

- Identificar los términos derecho e izquierdo en las dos mitades del cuerpo.
- Trazar en el cuerpo del niño una línea imaginaria vertical que los divide en dos partes iguales en lo posible frente a un espejo.
- Comparar el lado derecho con el izquierdo, tomar conciencia con la simetría de los dos lados del cuerpo.
- Trazar la línea media del cuerpo en láminas o dibujos.
- Realizar ejercicios de reconocimiento de los elementos del lado derecho e izquierdo del cuerpo.
- Ejercicios en forma cruzada en el propio cuerpo. Ejemplo: con la mano derecha indicar el ojo izquierdo.

#### **Direccionalidad**

Es la proyección de la lateralidad en el espacio, cuando un niño ha tomado conciencia de sus lados derecho e izquierdo. Son todas las nociones de derecha – izquierda, arriba – abajo, adelante – atrás, etc. Está íntimamente relacionada con las nociones temporales y espaciales, la psicomotricidad y la lateralidad. La direccionalidad a diferencia de la lateralidad se adquiere a los seis años. Las nociones de direccionalidad se adquieren posteriormente a la lateralidad, ya que, éstas son aprendidas.

#### EJERCICIOS:

- Señalar los diferentes elementos del cuerpo de cada uno de los lados (derecho – izquierdo, arriba – abajo, adelante – atrás).
- Dibujar en el suelo un cuadrado o un círculo. Pedirle al niño que se coloque dentro del mismo y darle las siguientes órdenes: salta a la derecha, a la izquierda, al frente, atrás, dentro, fuera.
- Trazar un cuadrado en el pizarrón y dividir en dos con una línea horizontal y luego en cuatro con una línea vertical, luego combinar la ejercitación de las nociones de arriba, abajo, derecha, izquierda, dentro, fuera.
- Colocar objetos en diferentes posiciones.
- Ejecutar trazos en diferentes direcciones.
- Determinar la ubicación de objetos en relación a otros.

- Reproducir figuras con modelos en diferentes posiciones.

### **Orientación Espacial**

Es la capacidad para establecer relaciones entre sucesos y objetos situados en el espacio, e implica una cierta capacidad por parte de los niños y niñas para ubicarse en el espacio. Para llegar a una representación del espacio se debe tomar en cuenta que la acción está hecha es base de sensaciones y movimiento. Conceptos como arriba, abajo, detrás, adelante, derecha, izquierda, encima, debajo constituyen las nociones espaciales necesarias para un aprendizaje exitoso.

La deficiencia e incluso la ausencia de los conceptos y sistemas de referencia espacial – temporal incapacita al niño para llegar a establecer, representar, proyectar y conceptualizar las relaciones entre objetos y sucesos. En este sentido se encuentran deterioradas las nociones de comparación, ordenación y secuenciación de objetos y sucesos en el espacio y en el tiempo.

#### **EJERCICIOS:**

- Ubicarse en la mitad del aula, habitación, patio, etc.
- Ubicar el centro y extremos de figuras.

### **Orientación Temporal**

Es la Facultad de ubicarse en el tiempo y en el espacio, ubicar el movimiento en el tiempo, es decir, distinguir lo rápido de lo lento, lo sucesivo de lo simultáneo, lo largo de lo corto.

El tiempo es un concepto abstracto que requiere un pensamiento de tipo representativo relacional. Al referirse al tiempo hay que hacerlo con la noción de intervalo, ya que el tiempo es percibido como algo antes, ahora y después de otra cosa; es decir, representa el principio y el fin que separa dos puntos. El aprendizaje de las nociones está ligada a la organización espacial, y ésta tiene una injerencia importante en el aprendizaje en general.

La incapacidad para establecer relaciones temporales hace que el sujeto no pueda ordenar, resumir, comparar ni secuenciar los sucesos tal y como acontecen en la realidad. La falta de nociones temporales no siempre va unida a la carencia de los términos propiamente temporales, sino que en algunos casos es la percepción episódica de la realidad la que se encuentra afectada. Tanto los conceptos espaciales como los temporales son necesarios para definir la percepción, la cual tiene un significado en la medida en que los sucesos se insertan dentro del espacio y el tiempo.

#### **EJERCICIOS:**

- Conocimiento de las nociones de: día, tarde, noche, antes, después, hoy, ayer y mañana asociando a las actividades diarias.
- Conocimiento de los días de la semana, meses del año, y ubicarse dentro de ellos.
- Diferenciar unidades básicas de tiempo como segundo, minuto, hora, día, semana, mes y año.
- Caminar a diferente ritmo y discriminar el tiempo: lento, rápido y normal, utilizando tambor, palmadas, etc.
- Uso del calendario y conocimiento de fechas importantes.
- Realizar actividades escolares en diferentes tiempos.

### **Nudo Categorical**

Llamado también nudo crono – topo – cinestésico que viene de tiempo, espacio y movimiento. Estos tres elementos van estrechamente ligados, ya que no existe un movimiento sin un tiempo y un espacio. Este nudo va evolucionando a medida que el niño o niña crece.

En el primer año de vida existe la impresión de movimiento; entre los dos y seis años van adquiriendo la noción de espacio; en una tercera etapa, se desarrollan las nociones de tiempo, produciéndose paulatinamente la interrelación de las tres impresiones del nudo categorial.

### **Ritmo**

Son actividades sistemáticas, continuas, secuenciales y ordenadas que se realizan de manera intencionada en un tiempo determinado, se las puede realizar con diferentes recursos, pero lo más aconsejable es que dichas actividades se las ejecute con diferentes partes del cuerpo, en especial con las manos, piernas y sonidos orales con intervalos de tiempo específicos. Es importante que el niño desde tempranas edades desarrolle el ritmo en su cuerpo, cuando se habla de ritmo no solo nos referimos a aspectos musicales, dentro de educación el niño aprende con ritmo y para ello debe desarrollar adecuadamente esta función básica motora. El niño debe reproducir y proponer ejercicios de ritmo, como por ejemplo: con las palmas de las manos intervalos que se repiten golpeando dos , tres , dos, tres veces sus manos efectuando un ritmo secuencial.

### **LAS NEURO FUNCIONES BÁSICAS**

Las neuro-funciones son actividades psíquicas que el ser humano realiza y las va desarrollando a lo largo de su vida a base de experiencias y conocimientos adquiridos. El desarrollo de las neuro-funciones nos lleva a una madurez encaminada a aprendizajes significativos en el entorno que se desenvuelve el niño y niña. Los primeros años de un niño son fundamentales para su desarrollo físico, emocional

y psicológico. Durante esta etapa comienza a forjarse la personalidad, la inteligencia y el comportamiento que el pequeño tendrá cuando sea mayor. Hoy nos encontramos con Neuro-funciones que no solo consisten en un cambio de nombre sino en un cambio de enfoque, tanto en estimulación de las mismas como en comprensión. Así tenemos entre las importantes a analizar y estudiar: psicomotricidad, dominancia lateral, percepción auditiva y visual, coordinación visomotora, memoria auditiva y visual, equilibrio estático y dinámico, praxias, pronunciación y fonetismo.

### **Psicomotricidad**

La psicomotricidad es un planteamiento global de la persona. Puede ser entendida como una función del ser humano que sintetiza psiquismo y motricidad con el fin de permitir al individuo adaptarse de manera flexible y armoniosa al medio que le rodea. Puede ser entendida como una mirada globalizadora que percibe las interacciones tanto entre la motricidad y el psiquismo como entre el individuo global y el mundo exterior, entendida como una técnica cuya organización de actividades permite a la persona conocer de manera concreta su ser y su entorno inmediato para actuar de manera adaptada.

Actividades a desarrollar en psicomotricidad en relación al propio cuerpo:

- Tomar conciencia del propio cuerpo a nivel global.
- Descubrir las acciones que puede realizar con su cuerpo de forma autónoma.
- Tomar conciencia de la actividad postural: activa y pasiva.
- Tomar conciencia de la tensión y distensión muscular.
- Reconocer los diferentes modos de desplazamiento.
- Descubrir el equilibrio.
- Favorecer la percepción del movimiento y de la inmovilidad.
- Tomar conciencia del propio cuerpo con el espacio en que se encuentra.
- Vivenciar las sensaciones propioceptivas, interoceptivas y exteroceptivas.
- Conocimiento, control y dominio de las diferentes partes del cuerpo
- Descubrir las acciones que pueden realizar con las diferentes partes del cuerpo.
- Aplicar el movimiento motor fino por medio de la expresión plástica como plasmación de la vivencia corporal.

### **Dominancia Lateral**

La dominancia lateral es el nombre que recibe el uso de una mano con mayor destreza y eficacia que con la otra. Es la expresión de una adecuada organización neurológica (predominio de un hemisferio cerebral). La dominancia lateral se refiere no sólo a la mano, sino también a las extremidades inferiores y a los órganos sensoriales. En sí es la preferencia o superioridad de un lado del cuerpo sobre el otro en el desempeño de tareas motoras. La dominancia lateral está clasificada de la siguiente manera:

Dominancia lateral homogénea es la que corresponde al predominio de utilización del ojo, mano y pie del mismo lado, y Dominancia lateral cruzada donde el individuo muestra un predominio lateral derecho en un miembro u órgano y zurdo en otro. No es hasta los 5 años que se establece definitivamente el uso preferente de una mano; hasta entonces el niño suele alternar en el uso de ambas manos indistintamente. El establecimiento de la lateralidad es necesario para habilidades como son la escritura y el lenguaje.

### **Percepción Auditiva**

Cuando escuchamos algo y comprendemos lo que se nos dice, que reconozcamos la voz de las personas o que descifremos su estado emocional, es algo que hacemos de manera automática, rápida y sin esfuerzo. No obstante, todo esto se lleva a cabo mediante un complejo proceso que implica una serie de estructuras cerebrales especializadas en la percepción auditiva y en el reconocimiento de los distintos sub-componentes de la audición.

Percibir es interpretar la información que nos aportan nuestros sentidos acerca del entorno. De hecho, la interpretación que hacemos es un proceso activo que depende de nuestros procesos cognitivos y de nuestros conocimientos previos. La percepción auditiva se puede definir como la capacidad para recibir e interpretar la información que llega a nuestros oídos mediante las ondas de la frecuencia audible transmitidas por el aire u otro medio.

La percepción auditiva constituye un prerequisite para la comunicación. Implica la capacidad para reconocer, discriminar e interpretar estímulos auditivos asociándolos a experiencias previas. Además tiene implicancia en la adquisición de la noción temporal y en la adquisición del lenguaje oral. Está compuesto por:

- Conciencia
- Discriminación
- Asociación
- Memoria
- Combinación de sonidos que constituyen las palabras.

La audición es un fenómeno físico psico-biológico de recepción a distancia, que es importante en la persona, que nos permite proyectarnos en nuestro ambiente informándonos acerca de lo que acontece en nuestro alrededor, así mismo nos permite mantenernos alerta o en vigilancia, ya que un fuerte ruido atrae nuestra atención y nos despierta curiosidad acerca de su origen.

### **Percepción Visual**

La percepción visual es aquella sensación interior de conocimiento aparente, resultante de un estímulo o impresión luminosa registrada por los ojos. Por lo general, este acto óptico-físico funciona de modo similar en todas las personas, ya que las

diferencias fisiológicas de los órganos visuales apenas afectan al resultado de la percepción. Consiste en recibir, a través de los sentidos, las imágenes, sonidos, impresiones o sensaciones externas. Se trata de una función psíquica que permite al organismo captar, elaborar e interpretar la información que llega desde el entorno

Las principales diferencias surgen con la interpretación de la información recibida, a causa de las desigualdades de cultura, educación, inteligencia y edad, por ejemplo. En este sentido, las imágenes pueden “leerse” o interpretarse tal como un texto literario, por lo que existe en la operación de percepción visual la posibilidad de un aprendizaje para profundizar el sentido de la lectura.

La percepción visual comienza en cuanto el ojo enfoca la luz sobre la retina, donde es absorbida por una capa de células fotorreceptoras. Estas células convierten la luz en señales electroquímicas y se dividen en dos tipos, bastones y conos, llamados así por su forma. La visión normal depende de la integridad y el correcto funcionamiento de todos los centros y vías visuales. El principal problema en la percepción visual es que lo que las personas ven no es simplemente una traducción de estímulos retinianos (es decir, la imagen en la retina), si no es fruto de un complejo entramado que descodifica nuestro cerebro.

### **Coordinación Visomotora**

La coordinación visomotora es fundamental para el aprendizaje puesto que son ejercicios que precisan de una alta combinación de movimientos deliberados y controlados. De este modo el niño necesita la coordinación de la mano, los ojos, los dedos, etc. Los ejercicios de esta índole facilitan la escritura de manera considerable, requieren de mucha precisión, son requeridos especialmente en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo la mano y los dedos como por ejemplo: rasgar, cortar, pintar, colorear, enhebrar, escribir, etc. En líneas generales algunas de las actividades para estimular la coordinación visomotora son: cortar, pintar, escribir, rasgar, colorear, etc. No todos los niños presentan el mismo desarrollo en el mismo período de tiempo aunque si bien es cierto que existen etapas a grandes rasgos, no es adecuado hablar de edades de aprendizaje de manera estricta. Por esta razón, entre los 4 y los 7 años un niño puede presentar alguna dificultad o tener un desarrollo visomotor precario. Así, los ejercicios de coordinación visomotora sirven para estimular el movimiento de la mano, dedos, posturas y presión idónea para que ellos logren, luego, alcanzar una correcta escritura.

### **Memoria Auditiva**

Podemos decir que la memoria auditiva es la capacidad para recordar lo que escuchamos en la secuencia y orden apropiado. La memoria auditiva influye directamente en el aprendizaje escolar, en este sentido podemos decir que cuando un

niño presenta dificultad para recordar el orden de las secuencias influye directamente en el desempeño escolar.

Existen personas que tienen más desarrollada la memoria auditiva, es decir, personas que se centran en la palabra ya sea escrita o hablada. Esto tiene sus ventajas pero también sus inconvenientes. Es decir, en el momento en que una persona que recibe un halago, un mensaje de cariño o disfruta de una conversación profunda con un compañero de trabajo se siente bien hasta el punto de que puede llegar a idealizar el entorno.

Es muy importante que este tipo de memoria se empiece a trabajar desde temprana edad. Para ello, podemos llevar a cabo ciertos ejercicios que les ayudará a mejorar su memoria auditiva. Ente estos ejercicios podemos destacar los siguientes.

- Ejercicios para realizar todos los días. Por ejemplo, leerles un cuento y pedirles que luego nos lo repitan para ver qué es lo que han almacenado.
- Ejercicios específicos. Aquí hay muchas opciones. Por poner un ejemplo, se puede repetir una serie de números escuchados en un orden determinado.
- Ejercicios de discriminación. Por ejemplo, ir diciendo palabras en voz alta y tener que añadir otra más que rime con la anterior.
- Ejercicios con ritmos. Hacer una serie de sonidos de animales y luego repetirlos en el mismo orden.
- Ejercicios visuales – sonoros. Lo que se busca es que reforzar este tipo de memoria mediante el uso de sonidos que hagan referencia a ciertas imágenes visuales.

### **Memoria Visual**

La memoria visual es el proceso de recordar la información que una persona ha visto. Este tipo de memoria es a menudo considerado diferente a otros tipos de memoria, como por ejemplo la capacidad de recordar hechos o piezas de música. Diferentes personas tienen diferentes grados de aptitud para este tipo de memoria, y se cree que es posible mejorar este tipo de memoria con la práctica. Muchas personas creen que este tipo de memoria es importante para el aprendizaje y que las deficiencias en la memoria visual pueden estar relacionada con trastornos específicos de aprendizaje como la dislexia.

El proceso de recordar la información visual no es tan sencillo como mucha gente cree. Por ejemplo, la memoria visual puede verse afectada por la edad, el alcohol, o la falta de sueño. Cuando el cerebro de una persona toma en la información visual, no se almacena como una sola imagen o conjunto de imágenes. Información sobre lo que ve el cerebro se almacena, pero ciertas áreas puede recordar más fácilmente y cierta información puede ser alterada. Además, los recuerdos que no son puramente visual pueden ser más intensos o más fácil de recordar, y los recuerdos que no son principalmente visuales todavía pueden tener componentes de la imagen. Hay muchas

teorías acerca de cómo la información visual se almacena en el cerebro. En general, todas las teorías explican el hecho de que diferentes personas recordarán una escena de diferentes maneras dependiendo de qué aspectos de la imagen atrajo su atención. Un aspecto interesante de este tipo de memoria es que la gente a menudo son capaces de imaginar otras posiciones visuales de los objetos que han visto desde un solo ángulo.

Las personas con memoria visual perfecta son raros, pero existen. Memoria perfecta de este tipo se conoce como memoria fotográfica o eidética. A menudo, estas personas sufren de ciertos trastornos mentales, o pueden ser identificados como los sabios. Muchas personas creen que es posible mejorar la memoria visual. Practicar ejercicios implica típicamente reconstruir lo que había en una imagen de la memoria, ya sea a través del dibujo o descripción. No sólo estos ejercicios mejoran la memoria, sino que también mejoran la atención al detalle.

### **Equilibrio Estático**

El equilibrio se define como la capacidad de asumir y sostener cualquier posición del cuerpo aún en contra de la ley de gravedad. El término equilibrio implica que un objeto está en reposo. La definición de equilibrio estático más habitual es cuando se explica que en un objeto está la suma de las fuerzas que actúan sobre él es igual a cero, eso explicado desde la Física. En el campo educativo se explica el equilibrio estático cuando proyecta el centro de gravedad del cuerpo dentro del área delimitada por los contornos externos de los pies. Con cierta importancia en el mundo deportivo, sobre todo en algún ejercicio de la gimnasia artística, o de la escalada, se puede definir como la capacidad de mantener el cuerpo erguido o en cualquier posición estática, frente a la acción de la gravedad, en una posición generalmente de pies y sin mover las extremidades superiores e inferiores por un determinado tiempo.

### **Equilibrio Dinámico**

El equilibrio dinámico, es el estado mediante el que la persona se mueve y durante este movimiento modifica constantemente su centro de gravedad y su sustentación. Con una importancia más directa sobre la mayoría de los deportes, se define como la capacidad de mantener la posición correcta que exige la actividad física (esquí, ciclismo, deportes de equipo), a veces realizada en el espacio (aire) (voleibol, acrobacias,...), a pesar de la fuerza de la gravedad. El equilibrio dinámico es esencial para la práctica del fútbol y de cualquier deporte, por cuanto es imprescindible para la toma de conciencia corporal, ya que de no existir un perfecto control permanente y automático del equilibrio dinámico corporal nos sería imposible realizar cualquier movimiento.

## Praxias

Las praxias podrían definirse como la habilidad o capacidad para poner en marcha programas motores de manera voluntaria y, normalmente, aprendidos. Es decir, esta función cognitiva podría ser descrita como los movimientos dotados de una organización que tienden a un fin, a un objetivo, es decir, son movimientos organizados, de mayor o menor dificultad, que se hacen para alcanzar un objetivo.

En la actualidad parece existir un consenso en torno al número de tipos prácticos, en concreto, parece ser que podemos distinguir tres tipos: la praxia constructiva, la praxia ideomotora y la praxia ideatoria.

- **Constructiva:** la praxia constructiva podría ser definida como la capacidad para llegar a la construcción de un todo a partir de sus elementos.
- **Ideomotora:** por otro lado, la praxia ideomotora podría ser descrita como la capacidad de ejecutar y/o reconocer gestos y acciones motoras ante una petición verbal.
- **Ideatoria:** finalmente, la praxia ideatoria se definiría como la capacidad para realizar y simbolizar actos motores, así como las secuencias gestuales que lo integran. En otras palabras, las praxias ideatorias podrían ser definidas como la capacidad para manipular objetos mediante una secuencia de gestos. Dicho proceso implicaría el conocimiento de la función del objeto, de la acción y del orden serial de los actos que llevan a esa acción.

Para llegar a la ejecución de una praxia, se establece cinco etapas o pasos, necesarios para llevar a cabo la acción.

- **Intención.** Como comentábamos previamente la voluntariedad es la característica fundamental y definitoria de las praxias, es decir, cuando el sujeto carece de dicha intencionalidad es imposible hablar de praxias
- **Planificación.** Para el correcto desarrollo del acto motor es necesario cierta planificación, la cual se relaciona con el contexto en el que tiene lugar el acto motor. Sin dicha planificación, el acto motor llevado a cabo se desarrollará de forma incorrecta.
- **Programación.** Para el correcto desarrollo del acto motor es necesario cierta programación, la cual está estrechamente ligada a agentes externos.
- **Ejecución.** Una vez ha sido planificado y programado el acto motor, el siguiente paso es la ejecución, paso previo a la acción.
- **Acción.** Finalmente, tiene lugar la acción, cuyo componente fundamental es la voluntariedad o intención.

En resumen, para que se produzca dicho acto motor deben darse una serie de procesos, los cuales hemos mencionado anteriormente. El fallo en alguno de éstos

podría tener como resultado la alteración práxica, es decir, el sujeto sería incapaz de ejecutar un acto motor en presencia de una orden verbal que ponga de manifiesto la intención o voluntad del mismo.

### **Pronunciación**

La pronunciación se refiere a la manera en que una palabra o idioma es hablada, el modo en que alguien pronuncia una palabra. Una palabra puede ser hablada de formas diferentes por varios individuos o grupos, dependiendo de muchos factores sociolingüísticos, como por ejemplo el lugar en el cual crecieron o el sitio donde viven actualmente. En nuestro país se puede ejemplificar la forma de hablar de la gente que vive en el Azuay y la gente que vive en la costa como también quienes viven en la sierra, formas de pronunciación diferentes.

### **Fonetismo**

El fonetismo es el conjunto de caracteres fonéticos de un idioma. El modo del cual un individuo pronuncia palabras depende en primer lugar de las unidades básicas de sonido que usa en su lengua. La rama de la lingüística que estudia estas unidades de sonido es la fonética. Los sonidos que desempeñan el mismo papel se agrupan juntos en clases llamadas fonemas; el estudio de estos fonemas lo realiza la fonología.

# CAPÍTULO III

## LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje comúnmente encontramos a niños y niñas que les cuesta asimilar los aprendizajes que los docentes imparten en las aulas académicas, muchas veces como profesionales educativos no identificamos correctamente la problemática que tienen o presentan estudiantes al leer, escribir, en razonamiento matemático, en la correcta aplicación de las leyes ortográficas, etc., y que muchas veces vienen acompañados por comportamientos inadecuados, dificultades en el lenguaje, problemas en su interacción social, etc., y que es necesario ayudarlos en la superación de estos problemas. Las Dificultades en el aprendizaje son desórdenes que se manifiestan como dificultades significativas en la adquisición y uso de habilidades de escuchar, hablar, escribir, leer, razonar y de capacidades matemáticas. Recuerde ningún niño o niña va a la institución educativa a hacerle la vida de cuadritos a los docentes y a hacer quedar mal a los padres y peor aún a que los maltraten ni en la escuela ni en el hogar, ellos necesitan ayuda y apoyo, y está en nuestras manos hacerlo.

### **DIFICULTADES ESPECÍFICAS DEL APRENDIZAJE. -**

Existen niños y niñas a los que el fracaso escolar y la repetencia los acecha constantemente. La educación para el aprendizaje de personas con dificultades es un área con un crecimiento mucho mayor que cualquier otra área de la educación, desconocido para la mayoría de educadores antes de 1965, era familiar para los educadores especializados en la década de los 70. La mayoría de los educadores utilizaron la expresión *aprendizaje de personas con dificultades* en 1975 y , desde entonces, ha sido utilizada - y mal utilizada – por la prensa, autoridades escolares, legisladores y profesionales.

Los niños y niñas con dificultades específicas del aprendizaje muestran alguna perturbación en uno o más de los procesos psicológicos fundamentales relacionados con el entendimiento y empleo del lenguaje, sea hablado o escrito. Esas alteraciones pueden aparecer como anomalías al escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, deletrear, o en aritmética, conocidas comúnmente como Dislexia, Disgrafía, Disortografía, Discalculia, y en el lenguaje como Dislalias.

### **LA DISLEXIA**

Etimológicamente procede del griego “dis” que significa dolor, molestia, trastorno; y “lexia” que quiere decir habla o dicción. De ahí que desde el punto de vista etimológico se trata de “una dificultad para la decodificación y codificación de las palabras. También está definida como una perturbación en la capacidad para leer o de comprender el significado de la palabra escrita.

La Dislexia se da en niños y niñas de inteligencia normal que no presentan trastornos psicomotrices ni deficiencia sensorial alguna, y que no consiguen aprender a leer a pesar de una escolarización normal.

El disléxico confunde letras gráficamente parecidas (p y q; b y d, etc), no discrimina fonemas próximos, invierte letras y sílabas, omite o añade letras, sustituye una palabra por otra y mutila frases que resultan irreconocibles.

Por sus consecuencias psicológicas y sociales, la dislexia constituye uno de los problemas psicopedagógicos más importantes y que hay que conocer a fondo. Sin embargo, a pesar de los numerosos estudios realizados sobre el tema, se ha llegado a establecer las siguientes causas: factores de índole neurológico (lentificaciones en los procesos madurativos) y de índole psicógenos (conflictos y presiones del medio ambiente); por lo tanto, la dislexia puede ser primaria o secundaria respectivamente. Pero es difícil determinar si una dislexia es primaria o secundaria, y para efectos de

tratamiento y recuperación es importante clasificarla de acuerdo a las Funciones Básicas y más no a su origen.

La dislexia no es una enfermedad, sino que es un problema que afecta a los aprendizajes de la lectura y escritura. El niño disléxico tiene problemas para aprender las letras y después para lograr su correcta utilización en la lectura y escritura. La dislexia es bastante frecuente en las edades escolares. Es un problema que debe tratarse a tiempo, de lo contrario dificultará el buen rendimiento escolar del niño y es posible que lo acompañe en todos sus años de estudios, incluso a lo largo de su vida. Por lo tanto se debe tratar a tiempo, porque es un problema que tiene solución.

La dislexia se caracteriza por la dificultad para lograr el correcto aprendizaje de la lectura. Es un trastorno bastante frecuente en las edades escolares. Se puede observar que el niño disléxico confunde algunas letras, sílabas o palabras. Lo que más caracteriza a un disléxico es que los errores que comete al leer o escribir, los repite continuamente.

La profesora en la escuela y los padres en la casa, se dan cuenta que el niño lee despacio, que le cuesta entender lo que ha leído. Si lee en voz alta lo hace sin ningún ritmo, y repetidas veces lee lo mismo sin lograr entender casi nada. Su escritura está casi siempre llena de tachaduras, escribe y siempre tiene que borrar, y normalmente su escritura no se puede leer fácilmente. Tanto en la lectura como en la escritura confunde las letras, las palabras y las frases. Estas confusiones son mayores en las letras o palabras que tienen un sonido o se escriben de forma parecida. En la escuela tiene dificultad para aprender a distinguir la hora, o memorizar los días de la semana o los meses del año. Estos datos son típicos en el niño disléxico, como es la dificultad para orientarse en el tiempo y en el espacio. A pesar de todo son niños inteligentes, que casi siempre destacan en alguna actividad que no esté relacionada con la lectura o escritura, destacando por ejemplo en el dibujo, o en actividades manuales, muchos de estos niños consiguen grandes éxitos profesionales en la edad adulta.

### **¿Por qué un niño tiene dislexia?**

La dislexia es un trastorno que generalmente no tiene una sola causa que lo produce. Hay varios factores que provocan la aparición de la dislexia en el niño:

- Factores genéticos; muchos niños disléxicos tienen o han tenido un familiar con estos trastornos.
- Trastornos orgánicos: algunos de los más frecuentes son las dificultades que un niño tiene para ver y oír correctamente.
- Problemas de madurez: se refiere a que el niño no se encuentra preparado para los aprendizajes de la lectura o escritura.

- Problemas de lateralización; esta es una de las mayores causas que provocan la aparición de la dislexia en el niño. La lateralización se refiere a que en el desarrollo cerebral hay dos hemisferios cerebrales, en el que uno domina al otro. En el niño disléxico se produce una alteración en este dominio. Lo que produce los síntomas más importantes de confusiones y alteraciones en los aprendizajes de la lectura y escritura.
- Otras alteraciones que también alteran el aprendizaje son las alteraciones de la memoria, orientación derecha-izquierda, dificultades en las matemáticas. El niño disléxico es capaz de aprender las operaciones, por ejemplo aprende a multiplicar, pero tiene dificultad en aplicar su utilidad es decir en un problema no logra entender su aplicación.
- Aspectos emocionales: en el niño disléxico casi siempre aparecen problemas emocionales después de sus fracasos escolares.
- Una etapa previa a los aprendizajes de la lectura y escritura es sin duda, el aprendizaje del lenguaje hablado. Cualquier retraso en este lenguaje afectará notablemente cuando el niño lo tiene que transcribir a símbolos escritos.

#### **¿Que deben saber los padres?**

- No se debe confundir la dislexia con los diferentes problemas que un niño puede tener para aprender a leer. Por lo tanto, si nuestro hijo tiene problemas en los aprendizajes de la lectura o escritura, no siempre es una dislexia. Sin duda es importante que las valoraciones las realice un especialista en el tema, quien debe estudiar las posibles causas y síntomas. Además debe valorar el lenguaje del niño, su nivel intelectual, la psicomotricidad, la capacidad auditiva y visual, y las capacidades que desarrolla en los aprendizajes escolares, etc.
- Una vez que se ha detectado el problema y que verdaderamente es una dislexia, el tratamiento debe iniciarse cuanto antes, aunque la edad ideal es alrededor de los 7 años, cuando en teoría el niño debe saber leer y escribir correctamente.
- La importancia de tratar el problema lo antes posible es porque muchas veces estas dificultades crean en el niño, ciertos conflictos psicológicos, como ansiedad, sentimiento de fracaso y frustraciones, lo que en cualquier caso se debe evitar.
- Es importante que el niño no interrumpa sus estudios y que paralelamente a sus actividades escolares se realice con el niño un adecuado tratamiento, el cual debe aplicarse de forma personalizada y de acuerdo a las dificultades de cada niño.

#### **¿Qué es lo que no se debe hacer?**

Es importante destacar ciertas actuaciones que debemos de tratar de evitar en el caso que nuestro hijo sea disléxico:

- Se debe evitar el uso de un método global en la enseñanza de la lectura.
- Debemos evitar que el niño tenga una enseñanza bilingüe.
- Clases demasiado numerosas, ya que el niño disléxico necesita una atención personalizada.
- No utilizar métodos de aprendizaje distintos en la escuela, en los programas de tratamiento, y en la casa. Es importante realizar un trabajo en equipo en el que siempre se favorecerá el niño.
- No realizar cambios frecuentes de colegio. Muchos padres creen que el problema de su hijo se debe a la mala actuación de la escuela o del profesor, lo que en la mayoría de los casos no es cierto. Los cambios de colegio en muchos casos confunden más al niño.

El aprendizaje de la lectura y escritura es uno de los aprendizajes más importantes, no solamente en las etapas escolares o en nuestras etapas de formación, sino que nos acompañará a lo largo de toda la vida, de ahí la importancia de aprenderlo a utilizar correctamente. Por lo tanto es importante ayudar a nuestros hijos a resolver cualquier problema relacionado con estos aprendizajes.

### **LA DISGRAFÍA**

Las disgrafías son trastornos de la escritura que afectan la forma o el significado, sin que correspondan a lesiones cerebrales o a problemas sensoriales sino a trastornos funcionales. Se conceptualiza a la disgrafía como una dificultad en la escritura siempre que no exista un déficit intelectual o neurológico.

Generalmente los trastornos ligados a las disgrafías no vienen inducidos por un solo factor, sino que se encuentran factores madurativos, afectivos y pedagógicos.

Entre los factores madurativos se encuentran las dificultades de lateralización, los trastornos de eficiencia psicomotora, los trastornos de esquema corporal y funciones perceptivas motrices.

Las personas que son ambidextros utilizan indistintamente las dos manos al escribir, se caracterizan por tener un ritmo lento, dificultad para coger bien el lápiz, tendencia a la inversión de los giros, y torpeza manual. La zurdería contrariada se refiere a aquellas personas que siendo zurdos han sido obligados a escribir con la mano derecha, se caracterizan por presentar una postura indebida para la escritura, hombro, brazo, mano y dedos. En niños/as con déficit madurativo el hecho de tener una dominancia óculo manual no homogéneo les puede ocasionar trastornos de lecto escritura que se traducen en repetición de la lectura de textos y tendencia a la regresión de la lecto escritura.

#### EJERCICIOS:

- Ejercicios dígito manuales con plastilina, mazapán, papel maché y otros.
- Cortado con tijeras por sitios determinados, aumentando su complejidad.
- Trozado, rasgado, pegado de papel.
- Elaborar piropos, bolitas de papel con los dedos de ambas manos, alternando su movilidad.
- Efectuar ejercicios con pinzas para dar fortaleza a los dedos.
- Realizar ejercicios de garabateo con lápices de distintos colores.
- Trazos de líneas en distintas direcciones, etc.
- Doblado de papel, ensartado de cuentas, punteado, perforado, cosido, etc.

#### LA DISCALCULIA

Las Dificultades en el Cálculo, no aparecen aisladas, sino acompañadas de otras alteraciones como: dificultades en el lenguaje, mala orientación temporo – espacial y baja capacidad de razonamiento.

Dentro del cálculo se toma en cuenta aptitudes básicas para el aprendizaje de aritmética que consta de: lenguaje aritmético y nociones. Además, se toma en cuenta: numeración, seriación, operaciones y problemas.

#### Lenguaje Aritmético

Comprende los conceptos: más, menos, igual, todo, sumar o aumentar, restar o quitar, mayor que o menor que.

#### Nociones

- Clasificación.- clasificar objetos por su color, tamaño y forma.
- Correspondencia de cantidad.- relacionar los elementos de un conjunto con los de otro.
- Conservación.- es la conservación de la cantidad de un determinado material, el mismo que se mantiene constante a pesar de los cambios introducidos. Ejemplo: comparar igual cantidad de agua en dos recipientes diferentes.
- Ordenamiento.- ordenar varios objetos de acuerdo a su longitud.

#### Numeración

Se observa fallas en la identificación, el alumno no conoce los números, no los identifica. Por lo que encontramos dificultades específicas en la numeración como: confusión de números de forma y sonido semejante, inversión y trasposición de números, confusión de signos.

- Confusión de números de forma semejante.- Especialmente en la copia el niño o niña confunde grafismos parecidos. Ejemplo: 3 – 5; 7 – 4. Por lo que se recomienda realizar ejercicios de percepción visual.
- Confusión de números de sonido semejante.- En el dictado el niño o niña se confunde los números. Ejemplo: 2 – 12 ; 60 – 70. Por lo que se recomienda realizar ejercicios de percepción auditiva.
- Inversión de números.- El niño o niña escribe los números en diferente posición en el espacio. Ejemplo: . Por lo que se recomienda realizar ejercicios de esquema corporal, lateralidad y direccionalidad.
- Trasposición de números.- El niño o niña al escribir cambia el lugar de los números de la manera que lo hizo al leer, modificando totalmente la cantidad de dicho número. Ejemplo: 41 por 14 ; 56 por 65. Por lo que se recomienda realizar los siguientes ejercicios: Ordenar objetos, figuras, números según el tamaño. Realizar ejercicios de posición ( antes, después; adelante, atrás ). Descomposición de cantidades en las que se observa trasposición.
- Confusión de signos.- Al realizar la copia o el dictado confunde el signo de sumar con el de multiplicar; el de dividir con el de restar y viceversa. Por lo que se recomienda realizar ejercicios de percepción visual.

## **Operaciones**

Las operaciones antes de resolverlas deben ser analizadas y comprendidas. Los obstáculos para su correcta realización están precisamente en la localización y orientación espacial de modo que realizan bien el cálculo mental y se equivocan al hacer una operación sobre el papel.

En los errores más comunes dentro de las operaciones encontramos: mal encolumnamiento, realizan operaciones por la izquierda, faltas en el procedimiento de llevar y pedir, dificultad al realizar la multiplicación dentro de la división, etc.

- Mal encolumnamiento. - Encuentra dificultad para la correcta posición de unidades debajo de unidades, de decenas debajo de decenas, etc., esta dificultad aumenta si las cantidades dadas son de distinto orden.
- Realizan las operaciones por la izquierda. - Sucede cuando el niño o la niña no tiene cimentado el orden lógico numérico, es decir unidades, decenas, centenas, unidades de mil, etc. Es necesario por lo tanto hacer mucho énfasis en estos ejercicios.
- Faltas en el procedimiento de llevar y pedir. - Las dificultades son mayores al pedir. Para que el alumno comprenda este mecanismo y no cometa los errores, es imprescindible que tenga una visión clara de decena, domine sus análisis y conozca el lugar que siempre ocupa en la serie numérica.

- No se observan errores en la multiplicación. - Esto sucede porque se trata de una operación directa y estructurada completamente, a excepción de los errores que se cometen al llevar, pero esto no es muy frecuente.
- En la división se observa. - Dificultad al realizar la multiplicación, no sabe por cuál de los números del divisor debe comenzar.

#### EJERCICIOS:

- Realizar ejercicios de lateralidad.
- Insistir con los ejercicios que aclaran la noción de arriba y abajo.
- Colocar debajo de cada ficha o figura que se encuentran distribuidas en forma horizontal, otro elemento formando hilera vertical, en papel cuadriculado.
- Repetir el ejercicio anterior utilizando números.
- Dibujar y limitar las columnas para colocar cifras.
- Realizar cálculo mental diario combinando operaciones.

#### Problemas

En esta parte tenemos que tomar muy en cuenta dos factores fundamentales:

- 1.- Dificultades para la comprensión lectora, que obstaculiza la captación del texto de los problemas, dando lugar a errores de interpretación que conllevan a fallas en su planteamiento y resolución.
- 2.- Dificultad en la orientación espacio – temporal en forma específica.

#### EJERCICIOS:

- Realizar ejercicios de comprensión de enunciados.
- Repetición del enunciado de memoria por el alumno, exigiendo precisión en las cifras.
- Relacionar los distintos pasos del enunciado.

#### LA DISORTOGRAFÍA

Se refiere básicamente a la mala utilización de las reglas ortográficas. La ortografía es una parte integrante del acto gráfico e inseparable de él. El proceso de escribir correctamente exige un cierto número de capacidades que es preciso cultivar, tales como: La habilidad para el análisis del sonido de la palabra hablada. La capacidad para el análisis cinestésico de los sonidos. Capacidad para recordar una forma gráfica, configuración y discriminación de los grafemas. Capacidad para la secuenciación y ordenación correcta de los elementos sónicos y gráficos. Asociación correcta de los procesos gráficos y fónicos.

Los factores para el fracaso ortográfico son: Deficiencia de la lateralidad. Deficiencias lingüísticas. Inadaptación familiar – escolar. Deficiencias sensoriales visuales y

auditivas. Dificultades psicomotoras. Percepción visual y espacial. Memoria visual y espacial. Orientación y razonamiento espacial.

#### EJERCICIOS:

- Realizar varios ejercicios del uso adecuado de las reglas ortográficas haciendo más énfasis en las que el estudiante presenta mayor dificultad y confusión.
- Realizar juegos de sopas de letras, identificación de palabras derivadas y compuestas, etc.

#### **PROCESO NEUROLINGÜÍSTICO EN EL NIÑO**

El hombre ser social por naturaleza, tiene como principal vehículo de comunicación el lenguaje, impregnado éste toda su vida. La interrelación, la interpretación de la realidad y la transmisión cultural, con todo lo que ella implica, se hace posible teniendo como medio fundamental el lenguaje.

Su estudio puede hacerse desde un punto de vista fisiológico, psicológico, lingüístico, sociológico o cultural, ya que se da una interrelación de todos estos aspectos en la realidad del lenguaje, con una vertiente individual y otra social.

El hombre no posee el lenguaje desde su nacimiento, sino que lo adquiere por medio de un proceso laborioso a lo largo de su infancia. Su desenvolvimiento está ligado a la maduración de las actividades nerviosas superiores.

El lenguaje surge primeramente por imitación, en la que intervienen no solamente factores audio motores, sino igualmente óptico motores, a través de los cuales se va estructurando el lenguaje infantil. Este proceso no abarca solo la articulación, como imitación de movimientos y sonidos, sino la comprensión de lo escuchado y expresado.

Todo el complejo desarrollo del lenguaje en el niño sigue un proceso en el que se superponen las distintas etapas, sin que se pueda determinar con exactitud la cronología de las mismas.

#### **DIFICULTADES DE LENGUAJE**

Dentro de las dificultades de lenguaje vamos a referirnos más a los trastornos de la articulación de la palabra, por lo que el aspecto fisiológico del lenguaje es el que más interesa, aunque se encuentran implicados en él otros factores, especialmente el psicológico.

El conjunto de órganos que intervienen en la articulación del lenguaje se pueden dividir en tres grupos: Los órganos de la respiración, los órganos de la fonación y los órganos de la articulación.

Los órganos de la respiración. - los órganos propios de la respiración son los pulmones, los bronquios y la tráquea, siendo los primeros los que tienen un papel más fundamental.

Los órganos de la fonación. - la laringe es el órgano esencial de la fonación. Está situada en la zona anterior del cuello, en continuidad con la faringe y en la parte superior de la tráquea. Tiene forma de pirámide triangular truncada con la base dirigida hacia arriba.

Los órganos de la articulación. - La corriente de aire productora del sonido, pasa de la zona laríngea a la región laringo-faríngea y a la faringe oral, donde se va a realizar toda la división del material fónico. En esta zona se encuentran los órganos, por medio de los cuales, se va a producir la articulación del sonido, siendo la boca el centro de todos ellos. Los órganos que intervienen en la articulación se pueden dividir en dos grupos: órganos activos de la articulación (labios, lengua) y órganos pasivos de la articulación (paladar, alvéolos, dientes, fosas nasales).

### **DISLALIAS**

El concepto de dislalia corresponde al trastorno en la articulación de los fonemas, o bien por ausencia o alteración de algunos sonidos concretos o por la sustitución de éstos por otros de forma impropia. Se trata pues de una incapacidad para pronunciar o formar correctamente ciertos fonemas o grupos de fonemas.

La dislalia puede afectar a cualquier consonante o vocal. Así puede presentarse el defecto referido a un solo fonema o a varios en número indeterminado, o afectar tan solo a la asociación de consonantes, cuando estas aparecen unidas en una sola sílaba, omitiendo en este caso una de ellas.

El lenguaje de un niño dislábico, si se encuentra muy afectado al extenderse a muchos fonemas, puede llegar a hacerse ininteligible, por las desfiguraciones verbales que emplea continuamente.

La dislalia puede ser motivada por distintas causas. Teniendo en cuenta de una forma genérica el origen de su producción.

## EJERCICIOS PREARTICULATORIOS

### OBJETIVOS

- Mejorar la atención del niño o niña
- Desarrollar su poder imitativo
- Adquirir destrezas articulatorias en función del lenguaje.

### EJERCICIOS DE LABIOS

- Abrir y cerrar la boca naturalmente
- Vibración de labios
- Fruncir y extender los labios
- Mover las comisuras de un lado a otro
- Posición de las vocales: a / o / u / i / e
- Besar
- Silbar
- Llevar el labio inferior contra los incisivos superiores
- Llevar el labio superior contra los incisivos inferiores
- Labios abiertos y oclusión con dentadura superior e inferior
- Sostener un lápiz entre los labios
- Sostener un lápiz entre el labio superior y la nariz
- Ejercicios de fuerza labial

### EJERCICIOS DE LENGUA

- Entrar y sacar la lengua naturalmente
- Entrar y sacar la lengua con rapidez
- Llevar la lengua arriba, abajo, derecha e izquierda
- Sacar y meter la lengua entre los dientes
- Topar con la lengua la mejilla interior derecha y luego izquierda
- Tocar con la lengua el labio superior y luego el inferior
- Recorrer con la lengua la cara externa de los dientes
- Tocar con la lengua los incisivos superiores e inferiores alternando
- Hacer cartucho la lengua
- Vibración de labios y lengua
- La lengua afuera todo lo posible y luego llevarla al paladar blando
- Afinar y ensanchar la lengua

### EJERCICIOS DE VELO

- Bostezo
- Arcada
- Toser
- Gárgaras

- Ronquido
- Movimiento de deglución

#### EJERCICIOS RESPIRATORIOS

- Ejercicios de respiración abdominal
- Meter aire por nariz, retener y sacar por la boca
- Meter aire por nariz, sacar diciendo aaaaaa, oooooo, uuuuuu, eeeeeee, iiiiii
- Meter aire por nariz, sacar aumentando de nota las vocales: a, o, u, i, e
- Meter aire por nariz y sacar diciendo sílabas ( las que domina )
- Meter aire por nariz y sacar diciendo las palabras con apoyo visual
- Meter aire por nariz y sacar diciendo frase corta

NOTA: Los ejercicios se realizarán en la posición acostado, parado y sentado, respectivamente de acuerdo a como siga superando en cada posición.

#### EJERCICIOS DE RELAJACIÓN

- Muñeco de trapo
- Muñeco de trapo con presión y masajes
- Propiacepción ( tocarle las partes del cuerpo y preguntarle qué es )
- En relajación discriminar sonidos
- En relajación coordinar los ejercicios respiratorios

#### EJERCICIOS DE RITMO

- Rápido – lento: caminar, saltar, marchar y aplaudir
- Coordinar movimientos corporales
- Coordinar lenguaje automático con caminar, marchar y aplausos

#### EJERCICIOS CORRECTIVOS PARA LA “ r ”

- Subir la lengua al paladar y soplar
- Decir:  
tl      tl      tl      tl  
td      td      td      td  
ts      ts      ts      ts
- “ r ”.- ( cara ).- Sujetar mejillas, abriendo un poquito la boca y decir:  
ra – ra      ro – ro      ru – ru      re – re      ri – ri
- “ rr ”.- ( carro ).- Cerrando los dientes, subir la lengua al paladar y decir: r r r r r r

#### EJERCICIOS CORRECTIVOS PARA LA “ s ”

- Cerrar bien los dientes y con la lengua en reposo soplar
- Meter aire por la nariz y sacar el sonido con fuerza s s s s s s s

- Decir: s s s s a a a s s s s o o o s s s s u u u sa se si so  
su
- Decir palabras con “ s “ como: sapo mesa casas escoba

#### EJERCICIOS CORRECTIVOS PARA LA “ bl “

- Repetir rápidamente bala bala bala bala
- Repetir rápidamente bala bala bala bala blanco  
Bala bala bala bala blanco

## DIFICULTADES ESPECÍFICAS EN LA LECTO – ESCRITURA

### EJERCICIOS DE RECUPERACIÓN

#### OMISIÓN DE LETRAS, SÍLABAS O PALABRAS

Consiste en el olvido de letras, sílabas o palabras al leer o escribir.

#### CAUSAS:

- Defectos del lenguaje hablado.
- Fallas en los patrones audiovisuales.
- Fallas en la coordinación visoaudiográfica.
- Lectura acelerada o taquiléxica.

#### EJERCICIOS:

- Elección de figuras iguales a un modelo.
- Trazado de letras en el piso, caminar sobre la letra dibujada con los ojos abiertos y cerrados.
- Trazado de letras, sílabas y palabras con el dedo, tiza o lápiz sobre modelo escrito, calado o lija.
- Elección de letras, sílabas y palabras según modelo.
- Modelado con plastilina: formación de letras con modelo.
- Composición y descomposición de las palabras en las que se comete la omisión (en letras y sílabas)
- Formar palabras y frases en las que intervengan las letras o sílabas omitidas.
- Lectura y dictado de palabras, frases y oraciones en las que se incluya letras o sílabas omitidas.

### **CONFUSIÓN DE LETRAS DE SONIDO SEMEJANTE**

Se refiere a aquellas letras que suenan igual pero que tienen formas muy diferentes.  
Ejemplo: c - s, j - g.

#### **CAUSAS:**

- Disminución de la agudeza auditiva.
- Incoordinación audio gráfica.
- Trastorno de la percepción auditiva.
- Incoordinación audiovisográfica.

#### **EJERCICIOS:**

- Ejercicios graduados de percepción auditiva.
- Ejercicios de canto y entonación.
- Observar letras o sílabas confundidas y leer correcta y lentamente con tonalidades diferentes.
- Discriminar sonidos. Vocales y consonantes.
- Decir palabras que comiencen o terminen con un mismo sonido.
- Dibujar las letras o sílabas confundidas, pasar el dedo índice sobre el modelo pronunciado al mismo tiempo su sonido.
- Lectura y dictado de palabras, frases y oraciones en los que se incluyen letras de sonido semejantes.

### **CONFUSIÓN DE LETRAS DE FORMA SEMEJANTE**

Son aquellas letras que por su estructura tienen mucha similitud en su forma. Ejemplo:  
n - m, o - a.

#### **CAUSAS:**

- Trastornos de la percepción visual.
- Incoordinación visográfica
- Miopía.

#### **EJERCICIOS:**

- Ejercicios de percepción visual.
- Selección de láminas según modelo.
- Selección de letras y sílabas incluyendo las que confunde.
- Copia de dibujos simples y graduados.
- Reproducción de letras, sílabas y palabras según modelo, incluyendo en las que se confunde.
- Comparación de letras, sílabas y palabras cuya forma se confunde.

- Dictado de letras, sílabas, palabras, frases y oraciones en las que se incluyan letras de forma semejante.

### **CONFUSIÓN DE LETRAS DE ORIENTACIÓN**

Son aquellas letras que tienen una misma estructura gráfica pero que en su orientación son distintas, tanto en su sonido como en su significado. Ejemplo: d – b, p – q.

#### **CAUSAS:**

- Trastornos de la lateralidad.
- Fallas en el esquema corporal.
- Trastorno en la orientación espacial.

#### **EJERCICIOS:**

- Ejercicios para esquema corporal, lateralidad y direccionalidad
- Estudio descriptivo de las letras simétricas, descomposición en sus trazos principales.
- Presentar letras de imprenta, tamaño grande y enmarcarlas haciendo notar las letras de diferente altura.
- Identificación de signos con distinta orientación.
- Construcción de letras en plastilina y alambre.
- Recortado de letras simétricas con tijeras.
- Presentación de tarjetas con letras que más confunde, como d – p – b – q a una misma altura y pedir que describa la posición de semicírculo en relación a la vertical. ( derecha e izquierda, arriba y abajo ).
- Lectura y escritura al dictado de letras, sílabas, palabras y frases con letras de similar orientación simétrica.

### **TRASPOSICIÓN DE LETRAS Y SÍLABAS**

Se refiere cuando se altera la ubicación correcta de las letras o sílabas en la lectura y / o escritura. Ejemplo: el – le; sol – los.

#### **CAUSAS:**

- Fallas en la orientación.
- Errores en la ordenación.
- Fallas en la secuencia.
- Defectos del ritmo.

#### **EJERCICIOS:**

- Ejercicios de ritmo.
- Ordenación de objetos, figuras y letras según su tamaño.

- Ejercicios de posición. Noción de antes – después; adelante – atrás.
- Descomposición de las palabras en las que se observa trasposición.
- Composición de palabras y frases en base a tarjetas con letras, sílabas y palabras.
- Dictado de palabras y frases.

### **INVERSIÓN DE LETRAS**

Es cuando existe la confusión de ubicación y de forma de las letras, es decir, se escribe o se lee una determinada letra por otra. Ejemplo: luega – juega.

#### **CAUSAS:**

- Trastorno de la Orientación Espacial.
- Trastorno de la percepción visual.
- Confusión ideográfica.

#### **EJERCICIOS:**

- Ejercicios de percepción visual.
- Ejercicios gráficos de direcciones.
- Trazado en el suelo de gran tamaño de la letra que invierte, haciendo recorrer al alumno, caminado primero con los ojos abiertos, luego cerrados y pronunciando el nombre de la letra.
- Presentar letras de imprenta en tamaño grande y enmarcarlas haciendo notar que hay letras de diferente altura.
- Escritura y lectura, utilizando modelos de letras, sílabas y palabras de tamaños diferentes.

### **MEZCLA DE LETRAS Y SÍLABAS**

Es cuando se produce una confusión de ubicación de las letras y las sílabas dentro de una palabra, es decir, se altera dicha ubicación y por ende el significado de la palabra. Ejemplo: tanvena – ventana.

#### **CAUSAS:**

- Incoordinación psicomotriz.
- Trastorno en la percepción viso – auditiva.
- Trastorno del ritmo.
- Trastorno de la relación espacio – tiempo – movimiento. ( nudo categorial )

#### **EJERCICIOS:**

- Ejercicios de nociones sobre: antes y después.
- Formación de sílabas, palabras y frases con lotería de letras.

- Ejercicios de análisis y síntesis de: sílabas, palabras y frases.
- Lectura silábica de palabras.
- Dictado de palabras, frases y oraciones.

### **ADICIÓN DE LETRAS, SÍLABAS Y PALABRAS**

Es cuando se aumenta o se agrega una letra, sílaba o palabra en la escritura o lectura, cambiando totalmente su significado y provocando muchas confusiones.

Ejemplo: salire – salir.

#### **CAUSAS:**

- Fallas en el proceso de globalización.
- Trastornos del ritmo.
- Trastornos perceptivos.

#### **EJERCICIOS:**

- Comparar el número de letras entre la palabra correcta y escrita con agregados.
- Contar el número de letras y sílabas que tienen las palabras.
- Formar sílabas y palabras con la lotería de letras.
- Escribir en el aire con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados las palabras de más fácil equivocación para el alumno.
- Lectura y escritura de palabras con determinado número de letras.

### **SEPARACIÓN Y UNIÓN DE LETRAS, SÍLABAS Y PALABRAS**

Es cuando a una palabra se la separa incorrectamente y/o se adiciona una letra o sílaba distorsionando o cambiando totalmente su significado. Ejemplo: mam ita – mamita; lasflores – las flores.

#### **CAUSAS:**

- Trastornos perceptivos.
- Fallas en el proceso de globalización.
- Trastorno en la relación espacio, tiempo y movimiento ( nudo categorial ).

#### **EJERCICIOS:**

- Ejercicios de ritmo.
- Ejercicios de análisis y síntesis.
- Separar palabras en sílabas y letras.
- Determinar el número de palabras que forman una oración.
- Formar palabras y frases con un conjunto de sílabas.

## CONTAMINACIONES

Es cuando existe una serie de dificultades en la escritura de oraciones o frases, es decir, cuando hay adiciones, malas separaciones y uniones de palabras, sílabas y palabras. En concreto, cuando existen todas las dificultades vistas anteriormente. Ejemplo: mamta mei ama – mamita me ama.

### CAUSAS:

- Trastornos en la seriación.
- Trastornos del ritmo.
- Fallas en la apreciación ideográfica.
- Trastornos audio – viso - motrices.

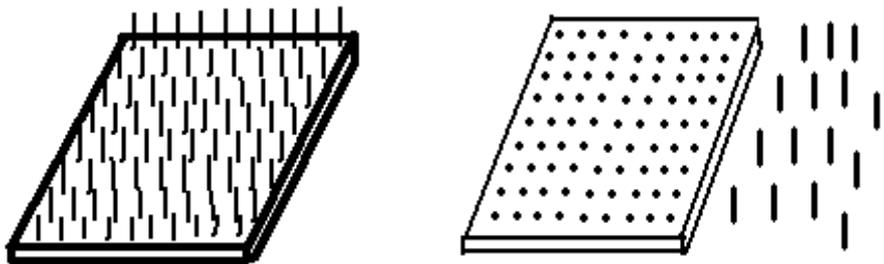
### EJERCICIOS:

- Ejercicios graduados de ritmo.
- Traducción de una fórmula rítmica visual en otra auditiva.
- Traducción de una fórmula rítmica auditiva en otra visual.
- Separación de las palabras en sílabas.
- Formar sílabas y palabras con lotería de letras.
- Ejercicios sobre nociones de antes y después, señalando por ejemplo: en la palabra nenita, cuáles son las letras que están antes de la e, i y de la a.
- Dictado de palabras, frases y separar en sílabas.

## MATERIALES ESPECÍFICOS PARA AYUDAR A NIÑOS Y NIÑAS CON DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.-

Existen varios recursos didácticos que se utilizan, pero en esta oportunidad nos referiremos a los más comunes y necesarios que se utilizan para ayudar a niños/as con Dificultades en el aprendizaje.

### CLAVIJERO



Es un tablero de madera de 30cm. por lado y 2cm. de espesor. Se usa clavos de una pulgada o también maderos cilíndricos pequeños del mismo tamaño, ubicándolos a una distancia de 2cm. Se utilizan ligas de colores para aplicar los diferentes ejercicios. Sirve para desarrollar la coordinación visomotora y la motricidad fina, diferenciar figura fondo, reforzar el conocimiento de colores, formas, distancias, conceptos numéricos.

Variación del clavijero.- Se puede utilizar un tablero con perforaciones de acuerdo con las características del clavijero con clavos. Se usan sorbetes o maderos cilíndricos pequeños de diferentes colores cortados en fracciones de 4cm. El niño/a ubica los sorbetes o maderos en las perforaciones de acuerdo al color, formando series numéricas.

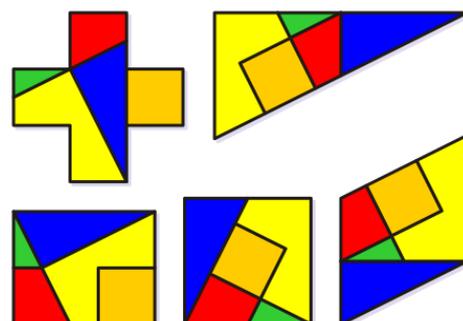
### ROMPECABEZAS



Puede usarse: tabla triples, cartulina, aglomerado, cartón, espuma flex, etc. Los modelos son dibujos, láminas, recortes de revistas, de motivos muy variados. Es aconsejable que el niño/a empiece armando rompecabezas simples de 6, 8, 10, 14, piezas, aumentando la complejidad progresivamente.

Ayuda al desarrollo de las funciones básicas: percepción, discriminación y memoria visual; orientación espacial, coordinación visomotora y motricidad fina. Puede utilizarse como recurso para desarrollar contenidos curriculares.

### TANGRAM



© 2007 ThinkFun Inc.

Su construcción es muy fácil, consiste en un rompecabezas compuesto por siete figuras, puede utilizar cartulina gruesa o madera triples.

Sirve para desarrollar la creatividad, la atención, la coordinación visomotora, la orientación espacial y la relación figura – fondo.

#### BALANCÍN



Es una tabla de 60cm por 25 cm con soporte inferior redondo de madera.

Sirve para ejercitar el equilibrio mediante el desplazamiento del cuerpo sobre un punto de apoyo.

#### BARRA DE EQUILIBRIO



Es una tira de madera de 5 a 8 cm de espesor, con dos soportes en los extremos.

Sirve para desarrollar la coordinación motriz al caminar, ejercitar el equilibrio mediante el desplazamiento en una barra estrecha.

#### CAJAS DE DIENES



Es un material variado en donde contienen diferentes formas de cubos y figuras geométricas simples, son de madera y de variado color.

Sirven para fortalecer la coordinación visomotora, discriminar figuras, tamaños, colores, desarrolla la inteligencia e imaginación con el armado de objetos.

### EL TAQUITOSCOPIO



Está compuesto por dos ruletas de madera triplex (espuma flex o cartón grueso); la primera ruleta se fija en un soporte; tiene una ventana de 3 4 cm, por lado, en la parte superior. La segunda ruleta es móvil y en esta se colocan las láminas de recuperación elaboradas en cartulinas del mismo tamaño de la ruleta; en el reverso tiene una perilla que le maestro/a gira.

### MATERIALES SONOROS



Son instrumentos musicales y/o objetos que realicen sonidos variados. Se puede utilizar grabaciones con sonidos ambientales, sonidos de objetos, sonidos que realiza el cuerpo humano, etc. (cassette de logopedia)

Sirve para desarrollar la percepción auditiva, la atención, identificar y relacionar sonidos, diferenciar cualidades de los sonidos, etc.

### TARJETAS



Disponer tarjetas de diversos tamaños y colores, ya sean con números, letras, o historietas, en donde el niño/a trabaje apareando, ordenando, clasificando determinadas disposiciones que el maestro orienta de acuerdo al requerimiento que necesita desarrollar.

## **ANEXOS**

### **ESTUDIOS DE CASOS**

#### **EL CASO DE ROBERTO**

Roberto Carlos tiene 10 años de edad y se encuentra cursando por el quinto año de educación básica, es hijo único y no conoce al papá ya que éste no le reconoció y se separó de la madre desde cuando se enteró que la madre del niño se quedó embarazada y hasta el día de hoy no se sabe nada de él. La madre trabaja como empleada en una gasolinera, trabaja de sábado a domingo de 07h00 hasta las 22h00. La madre indica que tuvo un embarazo normal. El parto fue normal, el niño si lloró inmediatamente, sin problemas al nacer. Sí gateó, caminó y habló al año y medio. Destete al año. A los seis meses le dio meningitis y desde esa fecha se encuentra recibiendo tratamiento. La casa en donde viven es de los abuelitos maternos, viven los abuelitos, la madre y el niño. Además indica que el niño no colabora en casa y que es muy consentido por los abuelitos. Las tareas le ayuda a veces la tía y otras veces la prima del niño y cuando la madre se encuentra en la casa ella le ayuda, que no le obedece a la madre y siempre le reprocha por el papá ya que dice que es el único niño que no tiene papá. La maestra manifiesta que el niño tiene muchos problemas en el aprendizaje en especial en las matemáticas, no puede hacer operaciones sencillas y peor aún no puede resolver problemas matemáticos, no sabe qué hacer ya que no le ayudan en la casa y tiene mucho descuido en sus tareas y sus cuadernos son muy desastrosos. Que tiene un comportamiento muy irresponsable y no le gusta colaborar en clases y las tareas de clase las cumple a medias

***¿Qué haría usted si fuera maestra/o de Roberto, y que actitud tomaría con niños que presentan ese tipo de comportamiento?***

## **CASO DE BRYAN**

María es la madre de Bryan y manifiesta que durante el embarazo le dio anemia y casi arroja. El parto fue normal, el niño si lloró inmediatamente y no tuvo problemas al nacer. El niño sí gateó y caminó al año dos meses. Habló al año y medio, el destete fue al año seis meses. Y en términos generales no ha tenido problemas en la salud del niño. El niño es el segundo de cuatro hermanos, dos hombres y dos mujeres, el papá trabaja como controlador de un bus interprovincial y la mamá trabaja como comerciante de legumbres y frutas en un mercado de la ciudad de Riobamba. La casa en donde viven es propia, allí viven los padres y los niños. La relación de los padres es poco llevadera ya que el padre toma cada ocho días y es por ello que existen dificultades en el hogar y que el padre no quiere cambiar. La madre manifiesta que el niño en la casa si ayuda y que el carácter del niño es fuerte, que cuando los niños salen de la escuela y llegan a la casa ellos se calientan la comida y comen y pasan solos hasta que la madre y el padre llegan, es decir que en la tarde no hay quien los ayude y que pasan solos y que son ellos los que se cuidan entre ellos y que se ayudan entre sí. Los hermanos también estudian en la misma institución educativa y se llevan muy bien. El niño se encuentra en tercer año de educación básica. El niño tiene muchas dificultades en el aprendizaje, ya que según el maestro del niño no cumple bien sus tareas y que las presenta mal e incompletas, que en clases trata de aprender pero que tiene la mirada muy triste y no le gusta salir a jugar con sus compañeritos y espera siempre a uno de sus hermanos para salir, que parece ser que es muy dependiente de ellos y que cuando no le vienen a ver pasa muy triste y hay ocasiones que pasa llorando.

***¿Qué se debería hacer para ayudar a Bryan a superar su problema?***

### **EL CASO DE ÁNGEL**

Jimmy es el padre de Ángel y regresa al país después de haber vivido por más de quince años en Argentina, y viene acompañado de sus dos tiernos hijos, Angélica de 9 años de edad y de Ángel de 7 años, indica que la madre no pudo acompañarlos ya que como trabaja en un Night Club de Buenos Aires, no quiso responsabilizarse de sus hijos y que por ello el padre los trajo a vivir en el Ecuador ya que no quería que tengan ese tipo de vida ya que ella tenía muchos hombres allá (fruto de sus trabajo, según el padre de los menores). Actualmente el padre no tiene un trabajo estable, trabaja de lo que haya en ese momento y de lo que sea, no tiene profesión alguna y se defiende realizando trabajos ocasionales de lo que sea. El padre indica que durante el embarazo la madre sufrió mucho por un dolor de muela que duró todo el embarazo, a decir del padre del niño, la madre sufría de depresiones, angustias, lloraba mucho. Parto normal, sin dificultades, el niño si gateó, caminó a los nueve meses. La madre le quitó el seno a los dos años. El niño empezó a hablar a los tres años, el niño tiene dificultad en la pronunciación de la s, la r y omite la l en las sílabas dobles. El padre indica que el niño no quiere hacer las tareas, que es muy distraído e inquieto. No obedece, no quiere contestar, es muy callado, no quiere participar en nada. Indica que le castiga al niño por que no le obedece y no hace los deberes, le castiga físicamente y le llama la atención, reconoce que le amenaza con castigarlo frecuentemente y que el niño le pone las manos como si estuviera rezando para que lo le pegue. La maestra del niño dice que es muy cohibido, que es poco participativo en clases y que tiene muchos problemas en el lenguaje ya que como habla escribe y es muy difícil que el niño lea bien ya que lo que lee (que es muy poco) no se acuerda y no tiene una lectura comprensiva, que la letra del niño es pésima y no se entiende lo que escribe.

***¿Al niño se lo debería remitir a un centro especializado de lenguaje y de aprendizaje?***

# PRUEBA DE NEURO FUNCIONES BÁSICAS

Nombre del niño (a): \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## 1.- ESQUEMA CORPORAL.-

- 1.1. Identifica las partes del cuerpo, en su propio cuerpo
- 1.2. Identifica las partes del cuerpo, frente a un espejo
- 1.3. Arma un rompecabezas (de 12 piezas 20 segundos; de 16 piezas 30 segundos)
- 1.4. Identifica las partes del cuerpo, en el cuerpo de otra persona.

X	CABEZA	
X	CABELLO	
X	OJOS	
X	BOCA	
X	NARIZ	
X	OREJAS	
X	MEJILLAS	
	CEJAS	
	FRENTE	
	EXTREMIDADES	
X	BRAZO	
	CODO	
X	MUÑECA	
X	MANO	
X	DEDOS	
	UÑAS	

TRONCO	
CUELLO	
HOMBROS	
PECHO	
CINTURA	
CADERA	
GLUTEOS	
ESPALDA	
ORGANOS SENSOR.	
ESTÓMAGO	
PIERNA	
RODILLA	
TOBILLO	
CANILLA	
TALÓN	
PIE	

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Niños (as) de 5 a 6 años deben nombrar todas las partes del cuerpo que están con X, y/o alcanzar un puntaje de 11, para considerarlo estructurado.
- Niños (as) de 7 años deben alcanzar un puntaje de 20 para considerarlo estructurado.

**2.- DOMINANCIA LATERAL.-**

Marque en el espacio correspondiente.

<b>DOMINACIÓN DEL OJO</b>	<b>I</b>	<b>D</b>
Tubo		x
Cartulina con orificio		x
Mirar por orificios de botellas	x	

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>DOMINACIÓN DEL OIDO</b>	<b>I</b>	<b>D</b>
Reloj, cronómetro		
Vaso, caracol		
Teléfono		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>DOMINACIÓN DE LA MANO</b>	<b>I</b>	<b>D</b>
Prender una cerilla		
Borrar		
Embobinar		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>DOMINACIÓN DEL PIE</b>	<b>I</b>	<b>D</b>
Saltar en un pie		
Patear la pelota		
Empujar la ficha con la punta del pie		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**3.- LATERALIDAD.-**

<b>ÓRDENES SIMPLES (6 años)</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Levanta tu brazo derecho		
Levanta tu pie izquierdo		
Señala tu ojo derecho		
Tócate la oreja izquierda		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>ÓRDENES COMPLEJAS (7años/más)</b>	<b>Pudo</b>	<b>No pudo</b>
Con tu mano derecha tócate tu ojo izquierdo		
Con tu mano izquierda tócate el pie derecho		
Con tu mano izquierda tócate tu oreja derecha		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**4.- DIRECCIONALIDAD.-**

<b>MIRA</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Arriba		
Abajo		
A la derecha		
A la izquierda		
Atrás		

<b>CAMINA HACIA</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Adelante		
Atrás		
La derecha		

<b>SEÑALA LA SILLA QUE ESTA</b>	<b>Pudo</b>	<b>No pudo</b>
Más cerca de ti		
Más lejos de ti		

<b>SEÑALA LA PARED QUE ESTA</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Más cerca de ti		
Más lejos de ti		

<b>PONTE A</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
La derecha de la mesa		
Atrás de la silla		
A la izquierda de la mesa		
Junto al espejo		
Entre la mesa y la silla		
En el centro del aula		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**5.- ORIENTACIÓN TEMPORAL.-**

<b>5 - 6 AÑOS</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Qué haces en la mañana, tarde y noche?		
Decir en orden los días de la semana		
Qué día es hoy?		
Qué día será mañana?		
Qué día fue ayer?		

<b>7 - 8 AÑOS</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Decir en orden los meses del año		
Cuándo es tu cumpleaños?		
Cuándo es el día de la madre?		
Cuándo es navidad?		

<b>BUSCA EN EL CALENDARIO</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
El 1 de Mayo		
El 6 de Diciembre		
El 13 de Abril		
El 10 de Agosto		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**6.- ORIENTACION ESPACIAL**

<b>ORIENTACIÓN ESPACIAL</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Pon el lápiz debajo de la mesa		
Pon el lápiz arriba de la silla		
Pon el lápiz atrás tuyo		
Pon el lápiz adelante tuyo		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## 7.- GNOSIAS VISUALES.-

### COLORES

\* Nombra espontáneamente los colores (¿qué colores conoces?)

---

---

---

\* Identifica los siguientes colores:

rojo	azúl	amarillo	blanco
negro	verde	tomate	rosado
celeste	plomo	café	morado

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

---

### FIGURAS

\* Nombra espontáneamente las figuras o formas que conoces.

---

---

---

\* Identifica las siguientes formas:

cuadrado	círculo	rectángulo
triángulo	óvalo	rombo
estrella	cruz	

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

---

### FIGURAS PARES

\* Exponer al niño/a varias figuras pares en desorden para que el niño/a las paree.

Nro. PARES	PUDO	NO PUDO
_____	_____	_____

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

---

### 7.- MOTRICIDAD GRUESA

<b>MOTRICIDAD GRUESA</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Saltar en un pie		
Saltar en dos pies en un mismo sitio		
Agarrar una pelota con una mano		
Agarrar una pelota con las dos manos		
Caminar en puntas de pie hacia adelante en línea recta		
Mantenerse en un solo pie		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 8.- MOTRICIDAD FINA

<b>MOTRICIDAD FINA</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Ensartar mullos en un hilo		
Hacer bolitas de papel		
Amarrarse los cordones de los zapatos		
Hacer nudos (clavijero)		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 9.- NUDO CATEGORIAL

<b>NUDO CATEGORIAL</b>	<b>Pudo</b>	<b>No Pudo</b>
Caminando acércate a la silla lo más que puedas sin tocarle		
Caminando acércate a la puerta lo más que puedas sin tocarle		
Corriendo acércate a la silla lo más que puedas sin tocarle		
Corriendo acércate a la puerta lo más que puedas sin tocarle		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 10.- RITMO

La actividad se la desarrolla efectuando golpes con las manos. Cuando se trabaje con los pies se lo debe hacer alternando con cada pie o con los dos pies.

Escucha y repite

XXX

XX / XX

XX / XXX

XXX / X / XX

XX / XX / XXX

XXX / XXX / XXX / X

XXXX / XX / XXX

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

## SENSACIONES

1.1.- Obstaculizar la visión del niño y luego hacer que identifique los siguientes objetos:

Teléfono

Sacapuntas

Tijeras

Cuchara

Lápiz

Marcador

## PERCEPCIONES

Frutas, sabores (obstaculizando la visión del niño, poner en la boca del niño diferentes sabores de trozos frutas y que identifique).

## LENGUAJE

(10 figuras que el niño identifique) Se le presenta cada figura y el niño debe indicar que figura es (hablando)

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

## MEMORIA

(10 figuras que el niño identifique) Al niño se le presenta tres tarjetas con figuras diferentes y luego se le pide que responda en el orden que se le presentó. Luego con cinco figuras. Luego con ocho figuras.

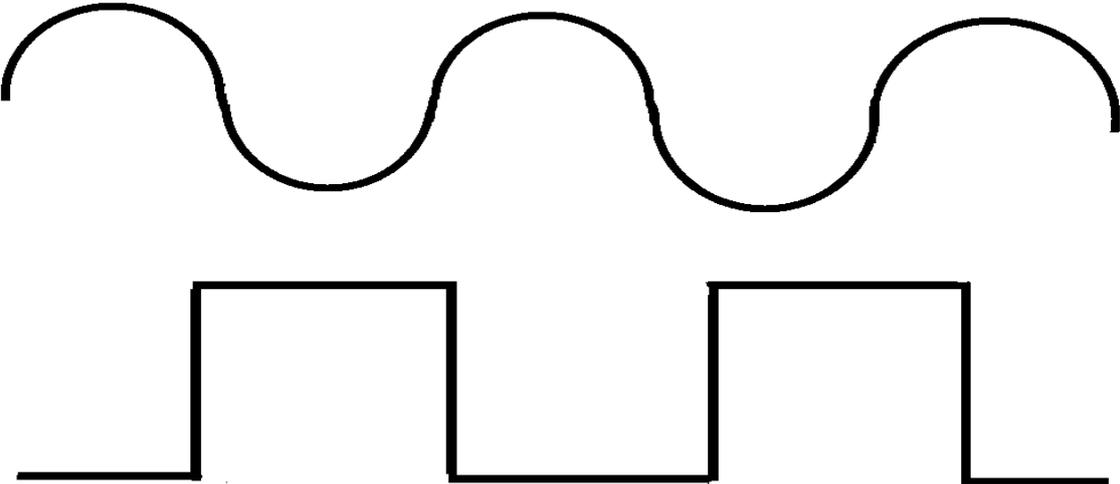
OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

**8.- ATENCIÓN Y FATIGA.-**


OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**ANEXO DE MOTRICIDAD FINA**



## BIBLIOGRAFÍA

- ATENCIÓN A ALUMNOS Y ALUMNAS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Programa de Capacitación a Maestros y Maestras de las Redes CEM. Módulo 1. MEC. EB/PRODEC.
- CONSULTOR DE PSICOLOGÍA INFANTIL Y JUVENIL. Volúmenes 1 y 2 OCEANO – COF.
- DICCIONARIO DE PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA. Ediciones CULTURAL, S.A. Madrid España.
- ENCICLOPEDIA DE LA PSICOPEDAGOGÍA, Pedagogía y Psicología. OCÉANO/CENTRUM. Grupo Editorial Océano.
- MAJOR, Suzanne / WALSH, Mary Ann. Biblioteca de la Educación Especial. Actividades para niños con Problemas de Aprendizaje. Ediciones CEAC.
- MERCER, Cecil D. Biblioteca de la Educación Especial. Dificultades de aprendizaje. Tomo 1 y 2. Ediciones CEAC.
- MYERS, Patricia I. / HAMMILL, Donald D. Cómo Educar a Niños con Problemas de Aprendizaje. Tomos 1 y 2. Balpe Editores de México, S.A. de C.V
- NARRAMORE, Clyde M. Enciclopedia de Problemas Psicológicos. Editorial UNILIT.
- PROBLEMAS DE APRENDIZAJE. Tomos 1, 2, 3, y 4. Ediciones EUROMEXICO S.A. de C.V.
- PSICOLOGÍA DEL NIÑO Y ADOLESCENTE. Tomo 1, OCÉANO MULTIMEDIA. Grupo Editorial OCÉANO.
- SÍ SE PUEDE. Guía Metodológica sobre Atención a Niños y Niñas con Dificultades Específicas de Aprendizaje. UNICEF.
- SI SE PUEDE. Guía de Recuperación Pedagógica para Niños y Niñas con Dificultades en el Aprendizaje. UNICEF