

AULA CREATIVA

PROGRAMA DE APRESTAMIENTO EN HABILIDADES
MOTORAS FINAS Y ADAPTATIVAS
PARA NIÑOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

MARÍA ISABEL ARREDONDO DE OSSA
ELIZABETH MONCADA CASTRILLÓN

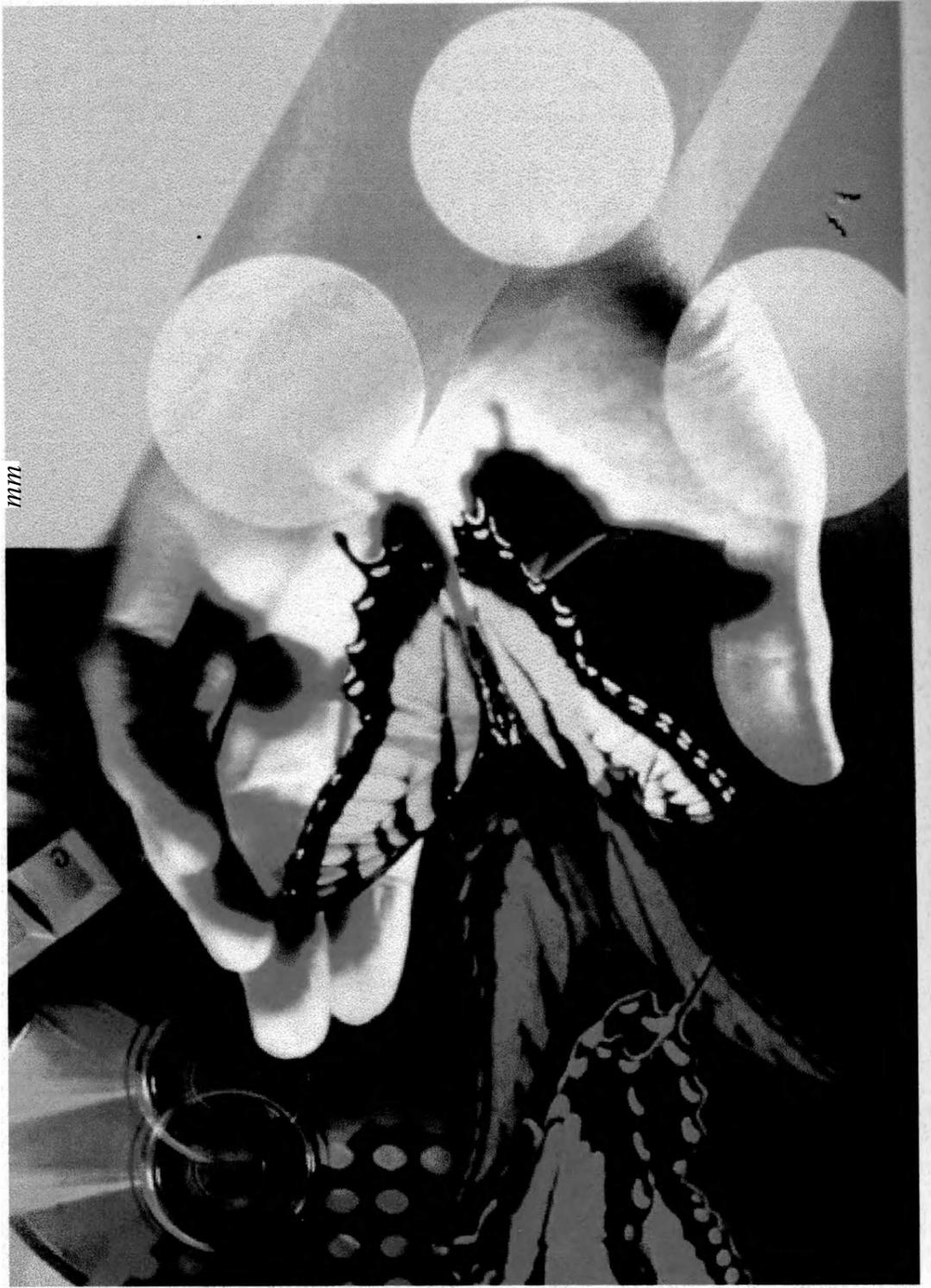
Proyecto Pedagógico para optar al Título de
Licenciadas en Educación Especial.

Asesora
MARIELA RODRÍGUEZ
Licenciada en Educación Especial

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE EDUCACION
PROGRAMA: EDUCACIÓN ESPECIAL
CENTRO DE SERVICIOS PEDAGÓGICOS
MEDELLÍN
NOVIEMBRE DE 1998

"Lo extraordinario no es la mano en si misma, sino ante todo lo que le es posible al hombre hacer con ella: desde lo trivial a lo sublime, de lo fútil a lo esencial, de lo indispensable a lo útil, de lo útil a lo superfluo y de lo noble a lo horrible."

Defontaine.



AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas que de una u otra forma fueron partícipes en la realización de éste trabajo, a todas ellas les agradecemos su orientación y apoyo, sin embargo, queremos hacer un reconocimiento muy especial:

A Mariela, nuestra asesora, por vivir paso a paso y de manera constante e incondicional esta experiencia crucial e inolvidable y por ser nuestro modelo y apoyo formativo tanto a nivel personal como profesional.

Al Centro de Servicios, en particular a las madres y niños, por haber sido nuestro mayor aliciente para la realización de este trabajo y por ser el eje central de nuestra labor.

Esmeralda Rivera, por su disposición, orientación e interés en la realización y cualificación de este trabajo.

nuestras compañeras (os), por su apoyo y compañía durante lodo este proceso formativo.

DEDICATORIA

Al culminar este trabajo se cierra una etapa muy importante y trascendental en nuestras vidas, pero a la vez se abre un amplio horizonte de propósitos, expectativas y sueños y, es precisamente en este momento de satisfacción y júbilo que debemos referirnos a los seres que más amamos y a los cuales dedicamos nuestro esfuerzo y el logro de nuestras metas:

A tí, Señor, porque además del sinnúmero de "favores" que has brindado, me diste la posibilidad de vivir esta experiencia que transformó de manera esencial mi existencia.

A mí familia, especialmente a tí, mamá, por tu amor, por tu entrega incondicional por tu orientación, por tu amistad, por tu esfuerzo, por estar siempre a mi lado y por ser simple y maravillosamente mi madre y mejor amiga.

A tí, Jhon, por compartir y vivir amorosamente conmigo, a pesar de los obstáculos, esta experiencia de formación y crecimiento personal y profesional

Elizabeth

A tí, Señor, por permitirme vivir y aprender de ésta experiencia y por haberme dado la oportunidad de llevar a término este trabajo.

A mis Padres, por haberme dado la oportunidad de venir al mundo, para aprender, vivir y disfrutar de él. A tí mamá, por ser tú quien forjó en mí el amor al conocimiento y por haber sido quien de manera implícita "estando sin estarlo", impulsaste y mantuviste viva en mí la fuerza y la voluntad para realizar este trabajo. A tí, papá, porque siempre has creído en mí y porque me has apoyado incondicionalmente para alcanzar mis metas.

A mi familia en general, por ser ella la base sobre la cual se forjó este sueño de ser... lo que ahora soy.

Isabel

TABLA DE CONTENIDO

	Página
JUSTIFICACION	8
INTRODUCCIÓN	10
OBJETIVOS	13
General	13
Específico	14
1. REFERENTES CONCEPTUALES	15
1.1 REHABILITACIÓN INTEGRAL	15
1.1.1 Historia de la Rehabilitación Integral y evolución de conceptos.	19
Deficiencia	21
Discapacidad	21
Minusvalías	22
1.1.2 Carta para los años ochenta de Rehabilitación Integral	23
1.1.3 Perspectivas de la Programas de Rehabilitación para el año 2000	24
1.2. MARCO LEGAL DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN COLOMBIA	
Constitución Política de Colombia	26
Ley 115/1994 (Ley General de Educación)	27
Decreto 2082/1996 (Integración Escolar)	31
Ley 361/1997 (Ley de Integración Social)	32

1.3 HABILIDADES Y DESTREZAS DEL DESARROLLO HUMANO		
1.3.1	Habilidades Básicas	34
1.3.2	Desarrollo Psicomotor	39
	Etapa 1: desde el nacimiento hasta los siete años	39
	Etapa 2: de los siete hasta los diez años	
	Etapa 3: de los diez hasta los catorce años	48
1.3.2.1	Características del Desarrollo Motor	50
1.3.2.2	Aprendizaje Motor	54
1.3.2.3	Motricidad Fina	56
1.3.2.3.1	Características del Desarrollo Motor Fino	58
	Asimetría Motora	58
	Desarrollo de la Preferencia Manual	59
	Coordinación Visomotora	63
	Coordinación Dinámica Manual	64
	Exactitud	71
	Agilidad	73
1.3.2.3.2	Alteraciones del Desarrollo Motor Fino	75
	Dificultades del Desarrollo Motor Fino en Parálisis Cerebral	81
	Dificultades del Desarrollo Motor Fino en Síndrome de Down	89
1.3.3	Conducta Adaptativa y Habilidades Sociales	
1.3.3.1	Habilidades Adaptativas	92
	Aspectos que se relacionan y conforman el Comportamiento Adaptativo	95

1.3.3.2 Habilidades Sociales	104
Características Generales de las Habilidades Sociales	107
Desarrollo de la Competencia Social	107
2. PROPUESTA METODOLÓGICA	117
2.1 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	120
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	122
2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA CADA CICLO	127
2.3.1 Objetivos Ciclo 1	
Motricidad Fina	127
Habilidades Adaptativas	128
2.3.2 Objetivos del Ciclo 2	
Motricidad Fina	131
Habilidades Adaptativas	133
2.4 CRITERIOS DEL PROGRAMA	137
Ingreso	137
Permanencia	138
Promoción	138
Egreso	138
2.5 PROPUESTA EVALUATIVA	140
2.5.1 Instructivo de la Propuesta de Evaluación	144
2.5.2 Modelo de Propuesta de Evaluación	147
FLUJOGRAMA	181
CONCLUSIONES	182
RECOMENDACIONES	186
BIBLIOGRAFÍA	190

JUSTIFICACIÓN

A través de la historia se ha encontrado que a las personas con discapacidades físicas, mentales, sensoriales y (o psicológicas no se les ha brindado las posibilidades y los medios necesarios que les permitan desarrollar al máximo sus potencialidades, no enmarcadas éstas, solo en los aspectos terapéuticos o asistenciales, sino también desde la perspectiva de la rehabilitación integral con relación a las capacidades intelectuales, artísticas, laborales, entre otras, que dichas personas puedan poseer o adquirir y que de igual manera les permita alcanzar niveles de independencia y participación activa dentro de un núcleo social.

Un hecho particular por el que la sociedad se encarga de aislar a la persona con algún tipo de deficiencia, radica básicamente en su aparente “inutilidad y poca productividad a nivel económico y laboral”. En éste sentido es notable la falta de un verdadero conocimiento y cambio de concepción hacia las personas con discapacidad. Es por ello que tomando como referencia lo anterior y considerando además los Estatutos Legales, contemplados en la Constitución Política de Colombia de 1991, se considera necesario replantear los conceptos de educación y formación que se han manejado hasta el momento, los cuales llegan, la mayoría de las veces a limitar las verdaderas posibilidades y potencialidades de la persona con discapacidad, marcando así definitivamente su vida.

Partiendo de lo anterior y reconociendo el poco apoyo que en éste sentido ha

brindado el Estado a dicho grupo de personas en nuestro contexto, se propone un proyecto que involucre tanto a la comunidad educativa, como a la familia, para trabajar unidos en pro de la persona con discapacidad, creando prioritariamente, programas de formación en habilidades y destrezas motoras finas y adaptativas, que preparen y posibiliten en éstas personas, el desarrollo de aquellos requerimientos básicos para su posterior proceso de rehabilitación profesional e inserción laboral, donde partiendo de los intereses y necesidades de éstas, se abran espacios de proyección socio - ocupacional, que redunden en un cambio de concepción frente a la discapacidad y posibiliten una igualdad de condiciones y oportunidades para tal población, acordes con los enfoques y orientaciones desde los modelos de desarrollo humano, sobre capacidades, derechos, oportunidades y educación.

INTRODUCCIÓN

El proceso evolutivo del hombre ha sido intenso y caracterizado día a día por nuevos descubrimientos, conquistas y logros, para los cuales ha resultado indispensable el desarrollo de la mano, su ejecución y movimiento, ya que todo aquello que su mente ha concebido, pensado y realizado ha encontrado su máxima traducción material, perpetuada en el tiempo, gracias a la espléndida labor realizada por este órgano de múltiples ramificaciones, a la intensión y voluntad que él mismo le ha impuesto. Por esta razón es imposible separar la concepción de mano sin hablar del hombre como un ser íntegro que crea, piensa y se desenvuelve polifacéticamente.

La mano, dotada en su globalidad de un gran contenido simbólico que representa poder, potencia, acción, fuerza, comunicación, trabajo, sexualidad, violencia, alegría, determinación, amenaza y todo aquello que envuelve la estructura del hombre, se convierte entonces, en un instrumento a través del cual se expresa el pensamiento y el sentir humano.

Teniendo en cuenta lo anterior y reconociendo la evolución filogenética, psico-social y ontogenética del hombre, se puede decir que el trabajo desde las diferentes perspectivas ha partido de la relación Pensamiento-Mano, permitiéndole al hombre ejercer un papel activo y útil dentro de una comunidad. Pero a pesar de que la mano ha sido un elemento relevante dentro del proceso cambiante del hombre, no se puede apartar también el hecho de que éste, para llegar a un estado de civilización, socialización,

independencia y funcionalidad a todo nivel, ha debido integrarse de manera consensual a las exigencias culturales postuladas por un núcleo social específico, el cual le demanda la adquisición de una serie de habilidades prácticas que le posibiliten la convivencia y participación en el mismo.

De ahí que cuando se habla de la persona con discapacidad o necesidades educativas especiales, surge de inmediato la concepción de “Incapacidad, dependencia, limitación”, así una serie de términos que tienden a encerrarla en una idea general de retraso, obstaculizando con ello las reales potencialidades que éstas personas poseen, centrando su atención sólo en las dificultades y en la lentitud de su proceso de desarrollo, con lo cual se le niega la posibilidad de formar parte de un mundo “normal”.

Partiendo de la realidad que viven las personas con discapacidad o necesidades educativas especiales en nuestro medio y ante todo de la necesidad que tienen estas de desarrollarse integralmente y proyectarse a nivel socio-cupacional, se propone entonces un programa de intervención pedagógica especializada en la adquisición y mejoramiento de habilidades motoras finas y adaptativas. Dicho programa está diseñado bajo tres estructuras principales: La primera, es la conceptualización del desarrollo motor fino, en relación a sus fases, funciones y alteraciones asociadas, igualmente se hace referencia a las consideraciones teóricas acerca de las habilidades adaptativas. La segunda, es el planteamiento de una propuesta evaluativa que permita identificar niveles de desarrollo, logros y dificultades en ambas áreas. El tercero, se relaciona con la elaboración de un marco metodológico que expone el desarrollo y

aplicación general del programa de aprestamiento en habilidades motoras finas y adaptativas.

Al interior de esta propuesta se hace referencia a la importancia de preparar y formar al niño en habilidades específicas, las cuales posteriormente le facilitarán avanzar en su proceso formativo y de rehabilitación.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Plantear un programa de intervención pedagógica que tienda en primera instancia a la adquisición, desarrollo y potencialización de habilidades y destrezas motoras finas y adaptativas en el niño con necesidades educativas especiales, las cuales le posibiliten una adecuada preparación y posteriormente una vinculación a programas de exploración vocacional y de rehabilitación profesional que promuevan su integración sociolaboral; generando con ello un cambio de concepción y actitud en la comunidad frente la persona con discapacidad, motivando así a que ésta se integre y ejerza un rol activo dentro de la sociedad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Elaborar un marco teórico del desarrollo motor fino y de adaptativas, en relación a los procesos de adquisición, potencialización de los mismos, con el fin de abordar los actualizados sobre esta temática. las habilidades desarrollo y conceptos más
2. Proponer la creación de un programa de aprestamiento motoras finas y adaptativas, el cual permita además de afianzamiento y perfeccionamiento de las mismas, la continuidad en la atención y rehabilitación integral del niño con necesidades peciales que concluye el período de estimulación y que por ticas diagnósticas y de desarrollo presenta pocas posibilidades de acceder a la educación regular. en habilidades la adquisición, educativas es- sus caracterís- de acceder a
3. Realizar una propuesta evaluativa en habilidades motoras finas y adaptativas, que posibilite la identificación de fortalezas y debilidades del niño con el propósito de ubicarlo dentro del programa en un ciclo de desarrollo que se adecúe a sus necesidades y potencialidades.
4. Diseñar una guía de trabajo para cada una de los ciclos propuestos, que permita orientar la intervención pedagógica.

1. REFERENTES CONCEPTUALES

1.1 REHABILITACIÓN INTEGRAL:

La rehabilitación integral es un proceso por el cual la persona con discapacidad logra la mayor compensación posible de las desventajas de naturaleza ambiental y biológica (física, sensorial o mental) que posee, para el desempeño de los roles que le son propios para su edad, sexo y condiciones socio - culturales, desde los aspectos funcionales, profesionales y sociales. La rehabilitación integral debe tomarse como una secuencia de pasos interrelacionados y como una visión completa del individuo, contemplando su aspecto físico, psíquico y social; de ahí que su realización requiera de múltiples servicios especializados y del apoyo constante de un grupo interdisciplinario, el cual se constituye en una fuerza indispensable para la orientación del programa y la consecución del objetivo primordial: La integración escolar, social y laboral de la persona con discapacidad. Ésta se realiza en dos fases fundamentales:

- a. **Habilitación Integral:** este es un proceso dinámico, el cual se estructura bajo un conjunto de fases secuenciales a nivel médico, social, educativo y vocacional, con el objetivo de que la persona con discapacidad desarrolle al máximo sus potencialidades físicas, mentales y sociales, logrando así su integración escolar y social. Dicho proceso se lleva a cabo principalmente en tres etapas:

- > Etapa Maternal o Estimulación Temprana: es la atención que se da al niño en las primeras etapas de la vida (0 a 6 años), con el fin de aprovechar al máximo su plasticidad cerebral y desarrollar de igual forma sus potencialidades físicas, intelectuales y afectivas, sin forzar el curso lógico de la maduración.
- > Etapa Inicial o Preescolar: corresponde a la ofrecida al niño para su desarrollo integral, en los aspectos biológicos, cognoscitivos, psicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas.
- > Etapa Escolar: está conformada por dos niveles de formación (Básica Primaria y Educación Media), ambas tienen como objetivo fundamental, propiciar una formación integral, mediante el acceso de manera crítica y creativa al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo.

En éstas se tiene como pilar fundamental iniciar lo más tempranamente posible el aprendizaje y el entrenamiento progresivo de habilidades básicas, en relación al desarrollo humano, hasta llegar a realizarlas de manera adecuada con destreza y precisión.

b.s Rehabilitación Profesional: es el proceso mediante el cual la persona logra compensar en el mayor grado posible las desventajas originadas por una deficiencia o discapacidad, que afecten el desempeño laboral, dificultando

la integración socio - laboral, mediante la consecución, mantenimiento y promoción en una actividad productiva (empleo). En ésta se dan cinco etapas fundamentales:

- > Evaluación: en esta se estiman y miden las potencialidades totales de la persona para desempeñar una actividad productiva de acuerdo con los estándares establecidos por ella, con el fin de hacer una orientación profesional que responda tanto a las capacidades y expectativas de la persona como a las oportunidades reales de formación y de mercado.

- > Orientación: es una fase donde se lleva a la persona con discapacidad al reconocimiento de sus fortalezas y debilidades, para continuar así en su proceso de rehabilitación de una manera más real y consciente.

- > Adaptación: ésta fase se centra en la preparación y en el ajuste físico, mental y social requerido por la persona con discapacidad, para adecuarse a las exigencias del medio familiar, laboral y social.

- > Formación: en esta fase donde se provee a la persona de las herramientas necesarias para que pueda desempeñar una ocupación específica, que le permita el desarrollo pleno a nivel social, cultural y económico e igualmente la participación consciente dentro de la sociedad a través de un trabajo productivo y remunerado.

> Colocación - Ubicación v Seguimiento: en esta fase se le posibilita a la persona con discapacidad acceder a una actividad productiva, de acuerdo a sus capacidades e intereses, esta se apoya con el acompañamiento continuo por parte de la institución rehabilitadora.

En la rehabilitación profesional se retoman todos las etapas de la habilitación y se dirigen a la obtención de un fin específico: la preparación capacitación y formación de la persona con discapacidad, su familia y la comunidad a nivel social y laboral, para el posterior desempeño ocupacional e integración productiva.

El significado de discapacidad ha sido distorsionadamente ubicado dentro de la concepción médica, la cual toma a las personas con discapacidad como seres pasivos (pacientes) de intervención, tratamiento y rehabilitación limitando así sus perspectivas de independencia e integración. Es por ello, que el trabajo con estas personas debe centrarse entonces, en las causas y dimensiones sociales de la discapacidad “teoría social de la discapacidad” (Oliver, 1990). A partir de lo anterior se encuentra que el Modelo de Autonomía personal, considera a la persona con discapacidad, como una persona con derechos que consume unos servicios, y que debe tener un papel importante en la planificación y desarrollo de los mismos.

Ambos paradigmas, rehabilitación y autonomía personal, pueden ser armonizados con el fin de perfeccionar el proceso de integración total de la persona con discapacidad.

1.1.1 HISTORIA DE LA REHABILITACIÓN Y EVOLUCIÓN DE CONCEPTOS

A través de la historia de la rehabilitación se plantea un análisis de ideas, actitudes, concepciones diferenciando en tres etapas dicho proceso, en relación con la discapacidad:

a. Modelo Tradicional: hace referencia a la actitud tradicional que la sociedad ha tenido acerca de la persona con discapacidad, asignándole un papel marginado a nivel orgánico, funcional y social, con el denominador común de la dependencia y el sometimiento. Rene Zazzo (1973), los define como “seres anormales que despiertan actitudes opuestas, pero en realidad ligadas por raíces comunes, de valoración - desvalorización: rechazo - protección”. A partir del siglo XV y XVI las personas con discapacidad se consideraron “sujeto de asistencia”, en el siglo XIX como objeto de estudio “psicomédico - pedagógico”, posteriormente como “sujetos de protección o tutela” y de “previsión social - sanitaria”.

b. Paradigma de Rehabilitación: centra el problema del individuo en sus deficiencias y dificultades. La rehabilitación física, mental, sensorial, se precisa mediante la intervención interdisciplinaria, los cuales mantienen el control del proceso. Se supone que éste modelo supera al tradicional, sin embargo, sigue presentando algunos problemas relativos al poder radical que tiene el profesional quien controla dicho proceso y relega a la persona con discapacidad a un rol de cliente, paciente, o usuario.

c. A partir de estudios, investigaciones y críticas hacia el modelo anterior, surge el modelo de Autonomía Personal. Éste nace además de la Defensa de los Derechos Civiles de los Colectivos Sociales Minoritarios o Marginales en Norteamérica. Se caracteriza como elemento fundamental, la autodeterminación de las personas para decidir su propio proceso de rehabilitación. Se busca también como meta prioritaria, la supresión de las barreras arquitectónicas)/ sociales del entorno que los rodea.

Desde esta perspectiva el problema no radica, exclusivamente, en el individuo sino el entorno: “no es la deficiencia o falta de destreza (discapacidad) el núcleo del problema, ni el objetivo final que se debe retomar, sino la situación de dependencia ante los demás. Dicho problema se localiza en el entorno, incluyendo en éste el mismo proceso de rehabilitación, pues es allí donde a menudo se genera o se consolida la dependencia” Puig de la Bellacasa,

1990.

Dentro de una propuesta de rehabilitación integral, es importante hacer referencia a la pluralidad terminológica, de acuerdo con la clasificación internacional dada por la OMS en 1994, que se maneja dentro de la Educación Especial.

Desde hace algunas décadas los términos utilizados para referirse a las personas con algún tipo de limitación han tenido una serie de transformaciones, las cuales en la actualidad gracias a la evolución e investigación en este campo, se definen y categorizan de la siguiente manera:

> DEFICIENCIA: es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Dichas pérdidas pueden ser temporales o permanentes, entre las cuales se incluye la existencia de una anomalía, defecto o pérdida producida en un miembro, órgano, tejido u otra estructura del cuerpo, incluido los sistemas de función mental. La deficiencia representa la exteriorización de un estado patológico y, en un principio, refleja perturbaciones a nivel del órgano.

Esta puede ser: psicológica, intelectual, del lenguaje, de la audición, de la visión, viscerales, de los músculos esqueléticos, desfiguradoras, generalizadas y otras.

> DISCAPACIDAD: es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia), de la capacidad para realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera "normal" para un ser humano. Se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño y comportamiento en una actividad rutinaria normal, las cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles y progresivos y regresivos.

- Esta puede surgir como consecuencia directa de la deficiencia o como respuesta del propio individuo, al representar la objetivación de la deficiencia, refleja alteraciones a nivel de la persona.

- La discapacidad puede ser: de la conducta, de la comunicación, de la locomoción, de la disposición del cuerpo, de la destreza, del cuidado personal, de la situación, de una determinada actitud y otras restricciones de la actividad.

> MINUSVALÍA: es una situación desventajosa para un individuo, consecuente de una deficiencia o discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal, según la edad, sexo, factores sociales y culturales.

Se caracteriza por la poca relación existente entre el rendimiento del individuo con las expectativas del mismo o del grupo en concreto al que pertenece.

La minusvalía representa la socialización de una deficiencia o discapacidad, por lo tanto su consecuencia es a nivel socio - cultural, económico y ambiental.

Puede ser: de orientación, de independencia física, de la movilidad, ocupacional, de integración social, de autosuficiencia económica entre otras.

En el proceso de rehabilitación integral se plantea según la CIDDM (Clasificación Internacional de Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía) dos modelos de acción complementaria:

- Desde lo Médico: se tiende a reducir las deficiencias debidas a las diversas lesiones y a restaurar un funcionamiento óptimo de la persona. Ésta se centra en la fase inicial del proceso, ya que su finalidad es reducir la discapacidad para un grado determinado de deficiencia.
- Desde lo Psicosocial: es dirigido más hacia el campo educativo, busca que la persona viva tan plenamente como sea posible dentro de su ambiente habitual. Se centra en la fase que va desde la discapacidad a la minusvalía, tratando de reducir la desventaja social para un grado concreto de discapacidad.

1.1.2 CARTA PARA LOS AÑOS OCHENTA DE REHABILITACIÓN INTERNACIONAL

Constituye una declaración de consenso sobre las prioridades de acción para la década de los ochenta - noventa, con proyección hacia el siglo XXI y fue concebida para promover los objetivos de “plena participación” e “igualdad” para las personas con discapacidad en cualquier lugar del mundo. El texto adopta la terminología propuesta por la CIDDM de la organización Mundial de la Salud distinguiendo entre Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía.

De la Carta de los ochenta de rehabilitación internacional se pueden destacar los siguientes conceptos:

- > Prevención: distinguiendo un primer nivel como es la prevención de las causas de la deficiencia.
- > Rehabilitación: proceso en el que el uso combinado de medidas sociales, educativas y vocacionales, ayuda a los individuos discapacitados a alcanzar los más altos niveles funcionales posibles a integrarse dentro de la sociedad.
- > Máxima integración posible y participación igualitaria: mediante la creación de condiciones ambientales favorables y el acceso a la información y a la participación en la planificación de su rehabilitación, en decisiones sobre política de rehabilitación y de toma de decisiones concernientes a la comunidad en general.

La Carta propone cuatro aspectos fundamentales ha desarrollar al final del

siglo XX, estos son:

1. Impulsar en cada nación un programa que prevenga tantos casos de deficiencia como sea posible y asegurar que los servicios preventivos necesarios estén al alcance de cada familia y de cada persona.
2. Asegurar que toda persona discapacitada y toda la familia que tenga un miembro discapacitado disfrute de todos los servicios de rehabilitación, apoyo y asistencia necesarios para reducir los efectos minusvalidantes que pueda acarrear la discapacidad y, para posibilitar a todos una vida plena y un papel constructivo en la sociedad.
3. Dar los pasos necesarios para asegurar la máxima integración posible y la participación igualitaria de las personas discapacitadas en todos los aspectos de la vida de su comunidad.
4. Difundir información sobre las personas que padecen alguna discapacidad y su potencial, sobre la discapacidad, su prevención y tratamiento, para aumentar los conocimientos y la toma de conciencia pública de estos problemas y de la importancia de su rehabilitación en la sociedad.

1.1.3 PERSPECTIVAS DE LOS PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN PARA EL AÑO 2000:

Según el documento: “Una política coherente para la rehabilitación de las

personas con minusvalía (Europa 1992)", se adoptó una serie de recomendaciones para las personas con discapacidad, las cuales se basan en los principios de:

- a) Prevenir o eliminar la discapacidad, impedir que se agrave y atenúe sus consecuencias.
- b) Garantizar una participación plena y activa en la vida social de las personas con discapacidad.
- c) Ayudar a las personas con discapacidad a llevar una vida autónoma según sus propios deseos.

1.2 MARCO LEGAL DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN COLOMBIA:

El derecho a la educación de las personas con discapacidad se constituye un desafío para los sistemas educativos, más si se tiene en cuenta que a lo largo de la historia se han manifestado implícita o explícitamente por parte de la sociedad actitudes de rechazo, segregación, abandono o sobreprotección hacia dichas persona, las cuales han hecho que se valore negativamente el problema, en términos de clasificación y aislamiento. Sin embargo, en las últimas décadas se ha iniciado todo un proceso de cambio con miras a una posición social integradora, que partiendo de una visión más positiva, centrada en las capacidades, dirija su atención y servicios hacia la consecución de pautas y condiciones que le permitan a la persona con discapacidad y a la comunidad integrarse educativa, cultural, social y laboralmente.

Es así como en Colombia la educación de las personas con discapacidad se fundamenta en:

A. Derechos Fundamentales otorgados en la Constitución Política de Colombia

de 1991, planteados específicamente en:

Artículo 13 "Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán por lo tanto la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación... El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad

sea real y efectiva, adoptando medidas a favor de grupos marginados o discriminados. El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por condiciones económicas, físicas o mentales, se encuentran en circunstancias de debilidad manifiesta y sancionará los abusos y maltratos que contra ellas se cometan”.

Artículo 45 “El adolescente tiene derecho a la protección y a la formación integral...”

Artículo 47 “El Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales, mentales y psíquicos, a quienes se dará la atención especializada que requieran”.

Artículo 67 “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico y para la protección del ambiente ...”

B. Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), específicamente en:

Artículo 1 “De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia, se define y desarrolla la organización y prestación de la

Educación, siendo ésta un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, su dignidad, sus derechos y deberes; se debe prestar a nivel formal, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes, en edad escolar, a adultos, campesinos, grupos étnicos, personas con limitaciones físicas, sensoriales, mentales, con capacidades o talentos excepcionales y a personas que requieran rehabilitación social”.

Tomando en cuenta lo anterior la estructura para la prestación del servicio educativo se ofrece de la siguiente manera:

Artículo 10 “Educación Formal: es aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos con sujeción a pautas curriculares progresivas o conducente a grados o títulos.

Ésta se organiza en tres niveles:

Artículo 11:

- a) Preescolar (mínimo un año)
- b) Educación Básica 9 años
 - 5 años de Educación Básica Primaria y
 - 4 años de Educación Básica Secundaria
- c) Educación Media (dos años) esta puede ser:
 - Educación Media Académica

- Educación Técnica

Artículo 36 "Educación No Formal: es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales, sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos en el artículo 11 de esta ley."

Artículo 37 "... Promueve el perfeccionamiento de la persona humana, el conocimiento y reafirmación de los valores nacionales, la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional, ocupacional y técnico; la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria."

Artículo 38 "En las instituciones de Educación No Formal se podrá ofrecer programas de formación laboral en arte, oficios y académica ..."

Artículo 43 "Educación Informal: se considera como todo conocimiento libre y espontáneo, proveniente de personas, entidades, medios de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados".

De manera especial se caracterizan en la misma Ley, las modalidades de atención educativa a personas con limitaciones o capacidades excepcionales, en las que se consideran:

Artículo 46, párrafo 2 “Las instituciones educativas que en la actualidad ofrecen educación para personas con limitaciones, la seguirán prestando, adecuándose y atendiendo los requerimientos de la integración social y académica, desarrollando los programas de apoyo especializado, necesario para la óptima atención integral de las personas con limitaciones físicas, mentales, psíquicas o sensoriales. Este proceso deberá realizarse en un plan no mayor a seis años y será requisito esencial para que las instituciones particulares o sin ánimo de lucro puedan contratar con el Estado”.

Artículo 48 “... El Gobierno Nacional dará ayuda especial a las entidades territoriales para establecer aulas de apoyo especializadas en los establecimientos educativos estatales de su jurisdicción, que sean necesarios para el adecuado cubrimiento con el fin de atender, en forma integral a las personas con limitaciones”.

Artículo 68 “La Educación para la rehabilitación social comprende los programas educativos que se ofrecen a las personas cuyo comportamiento individual y social exige procesos educativos integrales que le permitan su reincorporación a la sociedad”.

Artículo 69 “La Educación para la rehabilitación social es parte integrante del servicio educativo, comprende la educación Formal, No Formal e Informal y requiere métodos didácticos, contenidos y procesos pedagógicos

acordes con la situación de los educandos”.

- C. Igualmente se señala en el Decreto 2082 de 1996 (Ley sobre Integración Escolar) por el cual se reglamenta la atención para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, algunos artículos que apoyan el proceso de habilitación y rehabilitación para las personas con discapacidad en Colombia, éstos son:

Artículo 2 “La atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, será de carácter Formal, No Formal e Informal... Para satisfacer las necesidades educativas y de integración académica, laboral y social de esta población, se hará uso de estrategias pedagógicas, de medios y lenguajes comunicativos apropiados, de experiencias y de apoyos didácticos, terapéuticos y tecnológicos, de una organización de los tiempos y espacios dedicados a la actividad pedagógica y de flexibilidad en los requerimientos de edad, que responden a sus particularidades”.

Artículo 3 “La atención educativa para las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, se fundamenta particularmente en los siguientes principios:

- Integración Social y Educativa: por el cual esta población se incorpora al servicio público educativo del país, para recibir la atención que requiere, dentro de los servicios que regularmente ofrecen, brindando los apoyos especiales de carácter pedagógico, terapéutico y tecnológico que sean

necesarios.

- Desarrollo Humano: por el cual se reconoce que deben crearse condiciones de pedagogía para que las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, puedan desarrollar integralmente sus potencialidades, satisfacer sus intereses y alcanzar los logros de valores humanos, éticos, intelectuales, culturales, ambientales y sociales.
- Oportunidad y Equilibrio: según el cual el servicio educativo se debe organizar y brindar de tal manera que se facilite el acceso, la permanencia y el adecuado cubrimiento de las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales.
- Soporte Específico: por el cual esta población pueda recibir atención específica y en determinados casos, individual)/ calificada, dentro del servicio público educativo, según la naturaleza de la limitación o de la excepcionalidad y las propias condiciones de accesibilidad, para efectos de la permanencia en el mismo y de su promoción personal, cultural y social.

D. La ley 361 de 1997 (Ley de integración social y laboral), plantea en varios de sus artículos aspectos que fundamentan y apoyan la integración social, éstos son:

Artículo 4 "... siendo obligación ineludible del Estado la prevención, los cuidados médicos y psicológicos, la habilitación y la rehabilitación adecuadas, la educación apropiada, la orientación, la integración laboral, la garantía

de los derechos fundamentales económicos, culturales y sociales ... ”

Artículo 21 “con el fin de mejorar la oferta de servicios integrales de rehabilitación a los limitados, la consejería presidencial promoverá iniciativas para poner en marcha proyectos en cabeza de las entidades territoriales, las organizaciones no gubernamentales y la cooperación técnica internacional, de manera que toda persona limitada, durante su proceso de educación, capacitación, habilitación o rehabilitación según el caso, tenga derecho a que se le suministre los equipos y ayudas especiales requeridas para cumplir con éxito su proceso”.

1.3 HABILIDADES Y DESTREZAS DEL DESARROLLO HUMANO

Antes de iniciar un recorrido minucioso por algunas de las habilidades y destrezas básicas del desarrollo humano se hace necesario aclarar conceptualmente ambos términos, para efectos de una mayor comprensión e interpretación de la temática expuesta, de esta manera cuando nos referimos a Habilidad, se hace referencia a la capacidad para realizar una acción con calidad y de forma adecuada; la destreza hace relación a la capacidad para realizar una acción con calidad, agilidad, rapidez, dominio y propiedad de la misma. Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se puede concluir que los dos conceptos van íntimamente relacionados en el proceso de desarrollo, la diferencia radica en que la destreza es un estado más avanzado y de mayor perfeccionamiento de la habilidad.

1.3.1 HABILIDADES BÁSICAS

Las habilidades básicas son aquellas que poseen una alta relación con el desarrollo individual, es decir, que si no se poseen en determinados períodos críticos del mismo, pueden influir negativamente en la evolución posterior del individuo, tanto en el ámbito afectivo, social, psicomotriz, lingüístico e intelectual. Dichas habilidades son biológicas en su origen, pero sociales en su desarrollo, esto se apoya en que la estimulación proveniente del medio ambiente no puede modificar las condiciones estructurales biológicas, pero si interviene

de manera relevante en la evolución de las mismas. (De ahí la importancia que posee para todas las personas con discapacidad, la organización y diseño de ambientes y programas apropiados para ellos, los cuales logren compensar los déficit específicos en dichas áreas).

> Habilidades Perceptivo - Motrices:

Bajo el enfoque perceptivo-motor hay diversas aproximaciones teóricas y prácticas, que tienen en común considerar al sujeto como una estructura de vías y procesos aferentes (sensorio-perceptivos), que proporcionan información sobre el medio exterior (físico), también eferentes (motórico-prácticos o de respuesta) mediante las cuales reacciona y actúa sobre ese medio (físico), modificándolo o modificando su propia situación en él.

Una tarea perceptual-motora, implica la incidencia de dos o más sistemas de información (uno de ellos, es el movimiento sobre el sujeto y el que éste se haya siempre implicado en el proceso de la toma de decisión). Cuando se habla de “sistemas de información”, se hace referencia a los receptores sensoriales (lo visual, táctil, cinestésico -movimiento-, olfativo y gustativo). Por ello una experiencia perceptual motora exige un movimiento basado en la integración de la información aportada por uno o más de los receptores sensitivos. “La toma de decisión” conlleva a la intervención del alumno para analizar la tarea y por ende a emitir una reacción o respuesta al respecto.

> Habilidades Sociales:

Una habilidad social es un patrón complejo de respuestas que llevan al éxito y reconocimiento social por parte de los demás y resultan eficaces tanto para controlar a los demás como a uno mismo en contextos interpersonales.

Dever (1989) la define como “la capacidad de mostrar pautas de conducta adecuadas a los ambientes frecuentados por los demás de la misma edad y nivel social de una persona, de manera que no se perciba que ésta necesita asistencia especial debido a su conducta”.

Es importante anotar que dicho concepto se debe categorizar de la siguiente manera: Inteligencia Social = Habilidad Social = Destreza Social; de acuerdo con éste modelo, los déficits en las habilidades sociales se deberían estudiar tomando como referencia tanto las discapacidades personales (a nivel cognitivo, perceptivo-motor, del lenguaje y de la personalidad) como las exigencias sociales (normas, hábitos, roles, etc.).

Varios autores enmarcan todas las variables personales relacionadas con la independencia y dependencia social en su constructo más amplio y claro, el cual denomina: “Competencia Social”.

Greenspan (1981) distingue dos enfoques en el estudio de dichos componentes sociales. El primero, es el análisis de las consecuencias (éste se basa fundamentalmente en el uso de métodos sicométricos y su objeto específico es el estudio de las capacidades para alcanzar los objetivos sociales deseados y para el desempeño de diversos roles sociales). El segundo, analiza las aptitudes, centra su estudio en los procesos interpersonales que intervienen en la consecución de los objetivos sociales y en el dominio

del entorno social.

> Habilidades Psicolingüísticas:

Dentro de un campo concreto éstas son entendidas como las disposiciones o patrones lingüísticos que regulan (o al menos que median) el procesamiento de la información, la comunicación interpersonal y el aprendizaje de niveles superiores (conceptos, principios, etc.).

Las habilidades psicolingüísticas poseen un valor relevante en cualquier proceso educativo - formativo, mucho más a nivel de la educación especial, pues no cabe duda que el lenguaje es la forma de representación más elevada, aunque no única, pues también se puede representar la realidad pasada, presente y futura a través de la acción y de las imágenes, sin embargo, el problema radica en saber en qué medida el lenguaje es el soporte del pensamiento. En la actualidad se llevan a cabo investigaciones demostrativas de que el peso de las habilidades psicolingüísticas es bastante relativo en la determinación del funcionamiento cognitivo, sobre todo en lo que se refiere a las posibilidades de orden superior (percepción, atención, memoria, pensamiento).

> Habilidades Cognitivas:

Las habilidades cognitivas tienen como finalidad tratar de mejorar las habilidades del pensamiento y de resolución de problemas. Son entonces, la facultad de resolver un problema o ejecutar una tarea con destreza, lo cual supone el desarrollo de una capacidad a partir de la experiencia mediatizada por distintos instrumentos. Dichas habilidades permiten el

procesamiento de la información para la construcción de nuevos significados y para el aprendizaje de nuevos conocimientos. Entre ellas están:

- La Observación: habilidad para dirigir y controlar de manera metódica la percepción de un objeto.
- La comparación: habilidad para establecer relaciones de semejanza, diferenciación, verificación y confrontación entre situaciones o acontecimientos.
- La ordenación: habilidad para reunir, organizar, seriar, agrupar, catalogar, listar un conjunto de elementos.
- La clasificación: habilidad para reunir en un mismo grupo datos o elementos de una misma clase.
- La representación: habilidad para definir y (o caracterizar un objeto o información por medio de una representación personal.
- La retención: habilidad para codificar, almacenar toda clase de datos en el sistema cognitivo.
- La recuperación: habilidad para traer - evocar de nuevo los datos almacenados. Esta última junto con la retención se relacionan con la capacidad para memorizar, para almacenar y recuperar la información
- La interpretación: habilidad para dar significado personal a una serie de datos, mediante la relación de conocimientos previos y operaciones mentales.
- La inferencia: habilidad para abstraer información que no es evidente.
- La transferencia: habilidad para aplicar la generalización a partir de conocimientos ya adquiridos, a otros contextos y situaciones.
- La evaluación: habilidad para valorar, probar, criticar, estimar, concluir.



1.3.2 DESARROLLO PSICOMOTOR

Los movimientos del niño al nacer, presentan ciertas características que van desapareciendo o evolucionando hasta convertirse en el gesto preciso y maduro. En dicha evolución se dan grandes pautas definidas por la sucesiva integración de los factores de PRECISIÓN - RAPIDEZ Y FUERZA MUSCULAR, los cuales determinan tres etapas bien diferenciadas:

ETAPA 1: COMPRENDE DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 7 AÑOS

Ésta se constituye en un tiempo de mucha importancia, ya que allí ocurren las transformaciones más notables que ha de sufrir el organismo, su característica principal es la de ayudar a adquirir una de las cualidades más sobresalientes dentro del movimiento: La Precisión.

En este período se da la progresiva independencia, cada vez más mejorada, de los grupos musculares (el movimiento difuso y general llega poco a poco a ser analítico); también aparece el freno inhibitorio, que al desarrollarse, controla la acción voluntaria, determinando así el paso del movimiento espontáneo y automático, al consciente. La actividad del recién nacido es una expresión motriz difusa, de carácter global y refleja, sus movimientos son asociados y no hay ningún dominio de la actividad voluntaria; las manos están fuertemente cerradas, por lo cual no hay aún el acto prensor, la cabeza no tiene un control definido y su mirada es vaga. Sin embargo, la conducta del bebé cambia, de manera notoria, a medida que el Sistema Nervioso se desarrolla, la maduración

se hace en el eje corporal en sentido próximo-distal y descendente (de la cabeza hacia los pies). La cabeza al levantarse permite la fijación de la mirada y por ende el desarrollo progresivo de la atención (ésta se encuentra íntimamente ligada a la capacidad de fijación ocular). La evolución en las formas de atención (elemento psicomotor valioso para cualquier tipo de aprendizaje), se basa en el sucesivo manejo postural de los ojos, la cabeza y la correcta coordinación del sistema ocular.

Aproximadamente a las 16 semanas el neonato adquiere el control primario óculo-cefálico, anteriormente descrito. A partir de esto el desarrollo de la atención estará ligado a la posterior actividad postural, ésta a su vez, va a fundamentar el perfeccionamiento de las formas progresivas de la coordinación visomotora. El avance en el desarrollo se visualiza luego en la madurez de la musculatura de los brazos, las manos y los dedos. El dominio motor, el mejoramiento en la acomodación ocular y la atención cada vez más permanente van a permitir los primeros acercamientos prensiles. A los cuatro meses ya las manos están abiertas intentando sucesivas aproximaciones a objetos, se da entonces, la tendencia a mover ambas manos de manera simultánea. La maduración continúa con los músculos del tronco que harán posible a los seis meses que el niño se siente, así se amplía mucho más el campo visual. Paralelo a ello y como consecuencia de sus intereses externos, se despierta la necesidad prensora apoyada en la progresiva maduración neuromotora que le va a permitir el manipuleo de los objetos llamativos para él. Ya la percepción visual es guiada por las apreciaciones táctiles (Kinestésicas) y los actos prensores

comienzan a adquirir mayor dinamismo. Esta conducta sensoriomotriz cambia rápidamente y la aproximación al objeto se hace con movimientos cada vez más selectivos y mejor dirigidos. A los siete meses, el acercamiento es bimanual (hace que el niño mueva de una mano a otra un objeto). Cerca de los diez meses el niño utiliza una mano más que la otra (unidiestro), preparando así su futura disposición diestra o zurda. Simultáneo a ésta evolución, en el acto prensor se da también una serie de transformaciones: La prensión inicial se ejecuta con toda la mano (acto primario, donde la mano tiene un valor global sin diferenciar palma y los dedos) esto es en forma de garra; luego se da la prensión de carácter radio-palmar, la prensión aquí se orienta hacia el lado radial de la mano. Entre los nueve y doce meses aparece la discriminación afinada del dedo índice, por ésta misma época la prensión se hace más hábil y en forma de pinza (utilizando el índice y el pulgar). El acto prensor correcto, constituido por el coger y el soltar, ésto gracias a la interacción de extensores y flexores, pone en evidencia la relajación muscular que ya se equilibra con la firmeza del coger manifestada desde los primeros meses. Dentro de éste proceso, es importante la adquisición, primero de la relajación, para que así posteriormente, se pueda constituir la integridad del acto prensor. A los quince meses podrá tomar y soltar el niño un objeto sin dificultades, apenas a los dieciocho meses formará una torre de dos o tres cubos sin derribarla. Todos estos rasgos constituyen la manifestación visible del desarrollo bien coordinado de las funciones neuropsicomotrices. En el primer año se producen cambios relevantes y rápidos del desarrollo neuromotor, a partir de esto y durante el segundo y tercer año de vida la conducta evoluciona apoyada

sobre la base del control ya adquirido.

Entre el primer y segundo año de vida, comienza la etapa del ejercicio diario, por medio del cual el niño logra la fijación y más tarde la mecanización de movimientos recién aprendidos. Los movimientos asociados aún persisten, las sincinencias (movimientos caracterizados por la contracción involuntaria de un grupo muscular) manuales y digitales son evidentes, el aprendizaje es constante debido a la curiosidad y a la permanente necesidad de ser activo. En ésta etapa la ausencia de precisión normal disminuye gradualmente a medida que la progresiva maduración neuromuscular trae consigo el dominio de movimientos voluntarios, lo cual se manifiesta en la reducción de movimientos impulsivos, asociados o sincinencias, (el niño realiza agarre a mano a llena de objetos, en forma más voluntaria, sin embargo, no los suelta de la misma manera).

A los tres años la coordinación dinámica manual ha progresado tanto, que permite al niño garabatear libremente con manejo primario del lápiz. En ésta etapa, la primitiva prensión palmar, se mejora, dando lugar a la prensión en pico con intervención de los dedos, igualmente, se agudiza el desarrollo de la coordinación visomotriz la cual, se relaciona íntimamente con la adquisición de relaciones espaciales, también y gracias a la compleja adecuación del freno inhibitorio, se da la realización de movimientos voluntarios, es decir, controlados por el propio sujeto, esto permite una liberación manual y por ende un equilibrio en el movimiento delicado. Este es el período de aprendizaje previo a todo movimiento mecanizado y en él, la coordinación visomotora,

implícita en todo acto motor, se establece cada vez con mayor exactitud, (como colorear, punzar, entre otros).

Llegados los cuatro años, donde comienza la etapa preescolar, se da un período de maduración intelectual y motriz, afianzándose funciones esbozadas en los anteriores tres años. Los movimientos simultáneos de ambas manos han progresado, efectuando gestos coordinados y con cierta precisión, la actividad motriz voluntaria se ha desarrollado dejando atrás la impulsividad excesiva de los actos iniciales, (ensartar, encajar, sostener y comer, y demás).

Entre los cuatro y seis años, la coordinación motor - ocular avanza lo suficiente como para permitir la iniciación de tareas que impliquen intenso dinamismo manual. En éste momento no existe aún la plena disociación manual y las disociaciones digitales se cumplen en los movimientos prensiles ya más perfeccionados en forma de pinza y en tareas en que los dedos tengan valor conjunto o bien que no exijan movimientos disociados de mucha precisión. Es un tiempo donde la adquisición de precisión en los movimientos es vital, pero para que esta se dé, es necesario inhibir la impulsividad del movimiento y ejercer un control voluntario sobre el mismo, luego de que este se ha logrado, se trabaja lentamente hasta obtener la precisión. Esta característica de la evolución del movimiento debe respetarse siempre y cuando se trate de una acción nueva que exija precisión, en ella la lentitud inicial va a permitir la fijación del movimiento en la memoria motriz y por ende su posterior reproducción exacta, (juegos de memoria motriz como secuencias de palmas).

Los controles ya adquiridos y afirmados por el ejercicio dan paso a las complejas tareas de iniciación escolar, la simultaneidad de movimientos exigidos solicitará al niño un esfuerzo mayor de carácter psicomotor; las disociaciones manuales y digitales ya se han constituido, por ello el acto prensor del lápiz posee ya la disociación digital necesaria.

El control voluntario aparece en su plenitud, el ejercicio diario lo intensifica y desarrolla cada vez más; la escritura, representa para el niño en esta edad, una gran labor, donde los complejos mecanismos psicomotores que hacen parte incluyendo los inexpertos movimientos del manejo del lápiz y la reproducción de la forma de los diferentes rasgos, todas ellas tareas de tipo visomotor, se combinan básicamente con las capacidades de atención y memoria. A nivel general el desenvolvimiento armónico de estos mecanismos presupone un desarrollo bien integrado de la coordinación óculo-manual, de la dinámica manual y de la atención estabilizada a nivel suficiente como para poder fijar y sustentar el aprendizaje. Hacia el final de los seis años se presenta un ritmo normal en todos los movimientos y una precisión marcada en los gestos motores.

Esta primera etapa, que abarca desde el nacimiento hasta los siete años, presenta como característica principal el progresivo dominio de la actividad motriz voluntaria, que se logra al disminuir los movimientos involuntarios (sincinencias) y el localizar los gestos, dando paso al control, precisión y adecuación del movimiento.

ETAPA 2: DE LOS SIETE HASTA LOS DIEZ AÑOS

A partir de los siete años se marca la segunda gran etapa, caracterizada principalmente por el perfeccionamiento gradual de las actividades iniciadas en el periodo anterior; la precisión, la mecanización de los movimientos habituales y la aceleración natural de los mismos, llegan a ser muchos más ágiles, incorporándose así el segundo factor importante dentro del desarrollo motor fino: La rapidez.

En el movimiento voluntario bien dirigido se dan ciertas características que se deben señalar, pues se van a determinar variados tipos de comportamiento motor. Cuando un movimiento normal se repite, consciente y continuamente, con lentitud inicial, en forma graduada y progresiva, adquiere elasticidad y se mecaniza, ésta última implica la capacidad de reproducir sin interrupciones un mismo movimiento, siendo la continuidad su característica primordial, pues la memoria motriz al registrarlos permite su repetición indefinida, la cual genera un juego armonioso y elástico del movimiento, que se acelera naturalmente por efectos de la perseverancia, convirtiéndose así en destreza. La reproducción de un gesto motor en continuidad es necesaria para la coordinación en general. Cuando un niño no puede preservar un movimiento, aún si éste aisladamente se efectúa bien, no logra establecer la adaptación coordinada de un movimiento a otro, adaptación necesaria para el orden natural y continuo de la acción completa. Es así, como surge la torpeza motora, la cual impide realizar tareas manuales o movimientos de carácter

general en forma correcta. Específicamente, la torpeza constituye en sí una incapacidad de la memoria motriz para fijar el orden encadenado de una serie de movimientos, lo cual obstaculiza su reproducción elástica, dando como resultado el que cada acto motor se ejecute como en las etapas de aprendizaje; de allí que dicha torpeza se manifieste por la ausencia de precisión en los movimientos dirigidos y se exteriorice por modos de comportamiento diferentes, ligados a distintos ritmos de ejecución. No siempre un individuo torpe es lento, también puede ser rápido si bien esta se encuentra vinculada a la edad, momento de integración motora y al perfeccionamiento de estructuras nerviosas; su regulación descansa, en gran parte, sobre la capacidad de dominio del freno inhibitorio que actúa sobre los movimientos.

En el niño normal, al comenzar la segunda etapa de desarrollo (7 - 10 años), el freno inhibitorio actúa ya adecuadamente para regular los gestos. En dicha etapa, los movimientos precisos y lentos logrados hasta los siete años, en virtud de la práctica, se transforman, al incorporarse naturalmente el segundo factor importante en la evolución de la actividad motriz: La rapidez. A medida que avanza la edad del niño y acrecienta su desarrollo físico, el potencial de rapidez aumenta, sin que ello afecte la precisión del gesto, entonces los movimientos se vuelven así, rápidos y precisos, por la aceleración normal que sobreviene al elastizarse con las repeticiones frecuentes, (realizar actividades específicas, como ensartar cuentas, adecuando dicho movimiento a un tiempo determinado).

Las disociaciones digitales se afirman y a los siete u ocho años el niño es capaz de efectuar movimientos pequeños de gran precisión, con una relativa soltura, (contar uno a uno los dedos de las manos, chasquear los dedos y demás). Las tareas que requieren de este tipo de acciones necesitan una integración intelectual equivalente en edad, ya que debe respetarse un proceso de movimientos simétricos que no se pueden producir cuando la imagen mental no se ha establecido con claridad. Se sabe que la reversibilidad del pensamiento (el cual guía a la evocación del movimiento interiorizado en la imagen), existe sólo en función de la inteligencia. Con un cociente intelectual que no corresponda a esta integración, el aprendizaje de tareas que requieran disociaciones digitales se puede conseguir, algunas veces, mecanizando cada uno de los movimientos, pero éste conocimiento se mantiene por poco tiempo ya que al no responder a una verdadera imagen interior, es imposible su fijación. Por lo tanto, se respeta la integridad del proceso y surgen a cada paso equivocaciones que malogran la tarea y aun cuando se consigan memorizar los movimientos en su totalidad, se ha encontrado que la práctica diaria e intensiva es necesaria para evitar el olvido que surge, de inmediato, en caso de la más breve interrupción.

Con ocho años bien integrados se manifiesta una buena disociación manual durante los movimientos simultáneos y en acciones digitales, hay mayor precisión en tareas generales y la coordinación en movimientos alternativos y simultáneos, pueden establecerse con facilidad. La coordinación visomotora, se establece con más posibilidad y permite la precisión en sus resultados,

(recortar figuras irregulares y relativamente pequeñas).

A los nueve años, las disociaciones manuales están tan bien afirmadas que se producen, netamente, no sólo en los movimientos simultáneos, sino también en los alternativos. Es capaz el niño de efectuar tareas de precisión creciente en la coordinación manual (como enroscar- desenroscar- amarrar- manejar con eficacia pequeñas piezas).

Entre los siete y diez años de edad cronológica y edad motriz, la integración de la rapidez a la precisión en el niño normal se produce gradualmente sin que ésta se desvirtúe como ocurría en la etapa anterior. A los diez años, las disociaciones digitales están plenamente logradas y puede mecanizar movimientos manuales, registrándolos de manera firme en su memoria y ejecutando al mismo tiempo con rapidez creciente; las condiciones de precisión no se perturban por consignas de rapidez que el niño debe respetar, (tocar instrumentos musicales como piano, guitarra, flauta, entre otros)

ETAPA 3: DE LOS DIEZ HASTA LOS CATORCE AÑOS:

Alrededor de los catorce años, se han integrado los tres factores: Precisión - Rapidez y Fuerza Muscular, dando así al movimiento características adultas. El adolescente puede ya comenzar un aprendizaje motor más avanzado, posee disociaciones manuales y digitales bien afirmadas, para poder lograr precisión rápida de movimientos y también fuerza muscular suficiente como para emprender el aprendizaje metodizado de un oficio. El movimiento ha

evolucionado ya, hasta adquirir un alto grado de madurez, de aquí en adelante el niño estaría capacitado para realizar sucesivas adaptaciones de su bien integrada conducta motora, lo que le permitirá ejecutar el aprendizaje elegido. Dichas adaptaciones se realizan en virtud del desarrollo alcanzado por el freno inhibitorio, que actúa con intensidad y permite el paso de una conducta preexistente a una nueva conducta.

En el individuo normal todo aprendizaje motor, requiere no sólo de movimientos en amplitud, dirección y velocidad, sino también la inhibición de movimientos contrarios ya existentes que son disposiciones innatas o bien, el resultado de adquisiciones anteriores; por ello el aprendizaje motor del adolescente y del adulto se hará más fácil y más rápido cuanto mayor sea su capacidad inhibitoria. La habilidad manual representa una parte limitada del gran dominio de funciones motrices y, en particular, de los movimientos voluntarios; se apoya en la destreza adquirida y la precisión ejercitada, pone en juego todos los elementos integrales de la motricidad que se constituye no sólo por el sistema nervioso central y periférico, sino también por el sistema muscular, los huesos y las articulaciones. Toda esta base anatómica y morfofisiológica ofrece una compleja sustentación para adquirir y ejecutar la habilidad en sus variables facetas, ésta se convierte, en una bien diferenciada adaptación de toda la actividad motriz, armónicamente coordinada a través de la cual el individuo traduce muchas veces su personalidad.

Como se dijo anteriormente, los tres factores que marcan las cualidades del

movimiento en la persona normal se integran así, en su orden respectivo: 1. Precisión. 2. Rapidez. 3. Fuerza muscular; en el débil mental el orden es: 1. Precisión (en función del ejercicio). 2. Fuerza muscular (en función del crecimiento). 3. Rapidez (en función de la integración neuromuscular). Dicha integración, generalmente, se cumple con distinta intensidad, siendo el comportamiento motor más frecuente, el de buena precisión de movimientos con ritmo normal o lento y fuerza muscular también normal.

1.3. 2.1 CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO MOTOR

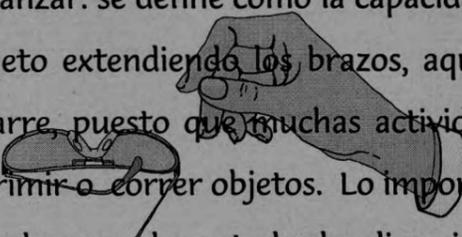
El desarrollo del tono muscular depende en alto grado de la maduración de las estructuras neuronales, de los huesos, de los músculos y de los cambios de las proporciones corporales. El desarrollo del control corporal guarda relación con las áreas motoras del cerebro (Sistema Piramidal: constituido por las células que nacen en la corteza cerebral, principalmente en área 4 (motora primaria), su función principal, es originar el movimiento voluntario consciente o automático. Y el Sistema extrapiramidal: esta conformado por multiplicidad de vías y conexiones sinápticas que lo hacen difuso en la topografía del sistema nervioso. Por tal razón se define como una Red sináptica o neuronal. Es el sistema más antiguo, controla los movimientos involuntarios y participa muy activamente en la disposición del cuerpo para el acto voluntario. Dentro de sus características, quizás la más importante es su bajo umbral de excitabilidad que justifica la influencia en el ajuste postural como antecesor del acto motor voluntario. Esta conformado por las áreas corticales 6 y 8: encargadas de

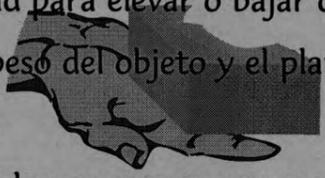
promover los movimientos asociados. Ganglios Basales: Son núcleos encargados de integrar la información. Algunos autores los consideran como posibles iniciadores de los movimientos voluntarios en caso en que la corteza presente dificultades para hacerlo eficientemente. Ayudan a planificar y controlar los patrones complejos de movimiento. Formación reticular: Es un centro de integración de la información. Tálamo: por excelencia es el centro de la integración de la sensibilidad somática. Sustancia negra: Es un centro inhibitor de la actividad motora involuntaria. Cerebelo: Es la principal estructura neurológica de la coordinación. Coordina y controla la cronología de las actividades motoras, controla la intensidad de la contracción y la relación sinérgica de los músculos. Además participa en la planeación del movimiento. Todas estas estructuras se entrelazan generando auténticos sistemas de comunicación, actuando, según su función orgánica facilitando las respuestas en otro órgano o inhibiéndola), cerebelo que controla el equilibrio se desarrolla rápidamente durante los primeros años; el desarrollo de los lóbulos frontales que controlan los movimientos de habilidad, se produce igualmente en los primeros años de la infancia. Antes de que puedan aprenderse los movimientos de habilidad, es necesario también que exista un grado de madurez de los mecanismos musculares. Los músculos lisos que controlan la acción involuntaria están bastante desarrollados al nacer, pero los músculos estriados que controlan los movimientos voluntarios, evolucionan lentamente. Mientras no hayan madurado la bastante para ser controlados por los nervios y por los centros nerviosos, será imposible la acción coordinada de tipo voluntario.

- a) El niño actúa según sus posibilidades)/ propias necesidades. A medida que se van estructurando los procesos sensoriomotores, de un modo adaptativo y práctico, se le permitirá al niño acomodar su conducta a las más variadas exigencias y situaciones. De este modo, el niño actúa según sus propias necesidades y posibilidades y, no de acuerdo a un orden fijado y determinado desde el exterior. El desarrollo motor depende también de la oportunidad de aprender a usar los distintos grupos musculares, en forma adecuada, por eso el niño necesita experimentar las más diversas reacciones musculares de que su cuerpo es capaz, para poder conocer sus posibilidades, las diversas partes de su cuerpo y qué patrones debe desarrollar para utilizarlos cuando quiera.
- b) El desarrollo motor se ajusta a una pauta predecible, manifiesta en el paso de actividades masivas a actividades específicas. Con la maduración y el aprendizaje, la actividad masiva es sustituida por la actividad específica y los movimientos gruesos y causales por movimientos refinados en los que participan sólo los músculos y miembros adecuados. Durante los primeros cuatro o cinco años, el niño adquiere control sobre movimientos amplios, en éstos participan las grandes áreas del cuerpo, que se emplean en la locomoción, el salto, etc. Después de los cinco años tiene lugar el control de movimientos finos y coordinaciones musculares, en las cuales entra a formar parte los músculos más pequeños que se usan para acciones precisas, como agarrar, escribir, etc.

El Freno Inhibitorio se constituye en uno de los aspectos más relevantes dentro del proceso de desarrollo motor del ser humano, éste se define como la inhibición, es decir, como la acción de freno que ciertas funciones ejercen sobre otras, voluntaria o inconscientemente; actuando como control sobre la impulsividad de los gestos, lo que permite moderar y adecuar el movimiento de forma útil-funcional. Cuando se da alguna insuficiencia en la inhibición, es necesario realizar la educación en el control voluntario de los movimientos, educación previa a toda enseñanza, ya que en este control descansa la precisión futura.

Para valorar la evolución del freno inhibitorio en un individuo, se toman en cuenta la realización de los siguientes movimientos:

- ❖ Alcanzar: se define como la capacidad para llevar la (s) mano (s) hacia un objeto extendiendo los brazos, aquí no se tiene en cuenta si hay o no agarre, puesto que muchas actividades requieren del alcance sólo para oprimir o correr objetos. Lo importante aquí es la amplitud articular del hombro y codo en todas las direcciones.

- ❖ Halar: es la habilidad para desplazar un objeto con fuerza constante, mover a tirones o subir de un nivel a otro.
- ❖ Empujar: se considera como el impulso o la fuerza constante contra un objeto para alejarlo de uno. Incluye palmear, golpear, patear, oprimir y pedalear.


- ❖ **Levantar:** se define como la capacidad para elevar o bajar objetos de un nivel a otro, teniendo en cuenta el peso del objeto y el plano (superior-medio-inferior) en el que se realiza. 
- ❖ **Asir y Soltar:** el primero es la habilidad para coger-agarrar un objeto con las manos de manera voluntaria; el segundo en cambio hace referencia a la acción de abrir la mano para dejar libre un objeto.

1.3.2.2 APRENDIZAJE MOTOR:

Desde el mismo momento del nacimiento el niño comienza un aprendizaje motor continuo, las paulatinas destrezas que va adquiriendo están basadas en las destrezas simples que ya posee y que puede utilizar adecuadamente. Es decir, que todo el repertorio motor que se va desarrollando tiene sus prerequisites en conductas motrices más simples, los cuales se hallan en la base de los nuevos actos motóricos.

La conducta del hombre se modifica y adapta normalmente por medio de la práctica y la experiencia, esto es útil para todo tipo de aprendizaje, incluyendo entonces la motricidad.

El aprendizaje motor se define como aquel aprendizaje en el cual los movimientos del cuerpo tienen la función más importante. Es un proceso que origina cambios en el organismo, es el resultado directo de la constante práctica, produce una habituación que posibilita la capacidad para realizar eficazmente una tarea motriz; en el proceso de enseñanza - aprendizaje los movimientos corporales constituyen pautas de respuestas a estímulos

reconocidos, es decir, respuestas perceptivo - motoras, siendo éstos estímulos visuales, auditivos o kinestésicos.

El aprendizaje motor, es necesario enfatizarlo en el momento de la maduración (entendida ésta, como el proceso fisiológico genéticamente determinado, por el cual un órgano o conjunto de éstos llega a la madurez, permitiendo la función y la ejercitación con el máximo grado de eficacia).

Basados en la teoría del feedback surgen los modelos explicativos del aprendizaje de carácter cibernético y de procesamiento de información, donde se analiza el proceso enfatizando en los cambios que sufre la información desde que es captada (input) hasta que la conducta se manifiesta(output), además de la posibilidad de regular acciones. Es así como el aprendizaje motor se constituye en un mecanismo selectivo, en el que se aprende a escoger la información relevante.

Son cuatro los dominios que comporta el aprendizaje motor:

- > Dominio Perceptivo: el entrenamiento de los órganos que intervienen en la percepción (visión, audición, gusto, olfato, tacto) conlleva a una mejora en el aprendizaje motor.
- > Dominio Sensorio - Motor: se llega a un mejor ajuste de la motricidad en función de los datos sensoriales. Este período según Piaget, va desde el nacimiento hasta los dos años, se caracteriza por la aparición de las

habilidades locomotrices y manipulativas, debido al desarrollo de las capacidades sensomotoras, perceptivas y lingüísticas. Comprende el desarrollo de las reacciones circulares primarias (relativas al propio cuerpo) y secundarias (relativas al entorno).

Dominio Propioceptivo: el niño en proceso de maduración percibe su cuerpo como fuente de rendimiento físico. La forma en que percibe sus capacidades de rendimiento parece estar íntimamente relacionado con el desarrollo de su personalidad global.

1.3.2.3 MOTRICIDAD FINA

La psicomotricidad implica no sólo la competencia para realizar determinados movimientos, sino también la competencia para dirigir conscientemente dichos movimientos. En éste sentido debe ejecutarse un trabajo basado en el control de los propios actos motores, ya que estos además de constituir una necesidad natural y social, permiten y facilitan la adquisición de aprendizajes superiores. Los siete primeros años de vida del niño son de gran importancia, pues es durante este lapso de tiempo que él adquiere las habilidades motoras básicas (control del movimiento, agarres, ritmo, precisión, entre otras), las cuales quedaran establecidas para toda la vida; luego de esta edad, se continúa en el proceso de especialización - perfeccionamiento de tales habilidades, con una mayor rapidez y agilidad de los movimientos al igual que un mejor dominio de la fuerza muscular, lo cual ayudará a la realización de gestos motores cotidianos o especializados. La psicomotricidad entonces, hace referencia a

los movimientos gruesos y finos del cuerpo. Específicamente la motricidad fina hace referencia a la habilidad para coordinar ojos, manos y brazos en la realización de actividades con un propósito determinado.

Para lograr una adecuada coordinación de los músculos pequeños al igual que el efectivo desarrollo de actividades en las cuales sea necesario la ejecución de gestos motores finos, es necesario no solo la integración de una gran variedad de experiencias sensoriales y cognitivas, sino también una adecuada base corporal; dada por los músculos grandes que mantienen la postura y el balance necesitado. Cuando el niño desarrolla apropiadas habilidades en motricidad gruesa (posturas, control cefálico, del tronco, los brazos, y demás) tendrá una mayor posibilidad de adquirir y dominar adecuadamente habilidades motoras finas (libre y de manera funcional estará listo para usar sus dedos y coger objetos pequeños).

“LAS MANOS SON UNO DE LOS MEDIOS MÁS IMPORTANTES QUE EL NIÑO UTILIZA PARA EXPLORAR SU MEDIO”.

El desarrollo de la función manual es importante porque:

- > El uso de las manos es beneficioso para el crecimiento perceptual, cognitivo y para la satisfacción emocional del niño, pues como se dijo anteriormente, las manos ayudan a que el niño explore, compare, relacione y por ende adquiera progresiva y continuamente diversos aprendizajes.
- > Las manos resultan un apoyo necesario para adoptar determinadas posiciones.

Es imposible concentrar la atención de la función manual sin mencionar las relaciones directas que se dan entre del desarrollo motor grueso y la adquisición de la función manual, algunas de ellas son:

- > Es importante el establecimiento del control cefálico para la coordinación visomotora.
- > Se debe obtener la fijación de la cintura escapular, para facilitar la fijación del hombro, el alcance, la prensión y la coordinación en la manipulación de movimientos brazo - mano.
- > El establecimiento de la fijación postural de la cabeza, del tronco y de la pelvis, la contraposición en la postura sentente y de pie hace posible la ejercitación del equilibrio y el entrenamiento de las manos en el alcance, el agarre, la prensión, y el soltar voluntario.
- > Se debe desarrollar reacciones de elevación para el empleo de los brazos, de las manos en la adopción de diferentes posiciones.
- > También el desarrollar reacciones de defensa en los brazos.

1.3..2.3.1 CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO MOTOR FINO

ASIMETRÍA MOTORA

Existe una asimetría cerebral para el control de los movimientos, la observación más importante se refiere a la existencia de una preferencia manual, para la cual se estima que aproximadamente el 90% de la población mundial es diestra

y un 10% es zurda. El control que tiene el hemisferio cerebral izquierdo sobre la mano derecha, le ha dado a este una superioridad en el control de los movimientos.

DESARROLLO DE LA PREFERENCIA MANUAL:

Desde el nacimiento hasta los dos meses de vida, el recién nacido demuestra una asimetría general en la realización de sus movimientos, sin embargo, al tercer mes, con la prensión de objetos, se hace más fácil detectar diferencias en la habilidad manual y hacia los seis meses de edad, se observa en algunos niños una clara preferencia de la mano derecha para asir (coger) objetos en el campo visual, denotándose con ello, además, una mayor y mejor coordinación óculo-manual. Al finalizar el primer año de vida se hace obvia la utilización diferencial de las dos manos en la manipulación de objetos; en la mayoría de los casos se emplea la mano derecha para acciones dirigidas (activas), como por ejemplo girar una tapa, la izquierda para acciones de apoyo (pasivas) como por ejemplo sostener un frasco. A ésta edad la mayoría de los niños demuestran una preferencia manual no definitiva, la cual es usualmente inconsciente e indecisa.

Desde el primer año de vida, la preferencia manual se va haciendo cada vez más evidente, con la realización de movimientos especializados. Dicha preferencia tal y como se concibe en la edad adulta, se adquiere entre el primer y cuarto año de edad, sin embargo, en ellas, es normal observar cambios

en la dominancia manual.

En este proceso de determinación de la preferencia manual, se encuentra principalmente que gran cantidad de personas demuestran preferencia y dominancia de la mano derecha para la ejecución de diferentes actividades (acciones), empero, se ha encontrado también que otros casos la preferencia y dominancia manual es izquierda (zurda). Éste último grupo de personas con dominancia manual zurda, parecen estar divididos en tres grupos:

1. Zurdos Patológicos: en ellos, la preferencia manual izquierda sería resultante de un daño cerebral en el hemisferio izquierdo, que llevaría a zurdera a sujetos genéticamente diestros (derechos).
2. Zurdos No Patológicos: son aquellos que tienen una determinación biológica para su preferencia manual y genotípicamente (es decir, que su información genética trae dicha preferencia) serían zurdos. Dentro de este grupo se encuentran los ambidextros, quienes tienen una disposición genética para utilizar ambas manos con igual agilidad y dominio.
3. Por último se encontraría un grupo con preferencia manual ambigua, los cuales no demuestran consistencia en la dominancia manual para una misma actividad, fluctúan en la preferencia manual de una sesión a otra.

Hay finalmente, un grupo de zurdos “Contrariados” o “Forzados” para describir

la población de sujetos originalmente zurdos, obligados a utilizar su mano derecha.

A cerca del origen de la preferencia manual se han planteado las siguientes teorías:

1. La zurdera es signo de una lesión cerebral:

Dentro de este modelo, actualmente inaceptable, la preferencia manual izquierda, sería indicativa de un compromiso cerebral. Este modelo -teoría-, se fundamenta en el hecho de que en la población zurda, existe un alto porcentaje de alteraciones neuropsiquiátricas tales como la epilepsia, retardo mental, trastornos del aprendizaje y autismo. (Kinsbourne, 1988)

2. Teorías genéticas:

De las diversas teorías que se han planteado en esta área, dos han tenido mayor repercusión:

- a. Annett (1964) propone la existencia de un gen para la preferencia manual derecha, pero no para la preferencia izquierda. En ausencia del gen, la distribución de la preferencia manual se realizaría al azar, con una mayor incidencia en diestros, dadas las condiciones ambientales.
- b. Levy y Nagylaki proponen la existencia de dos parejas genéticas; un par determinaría la dominancia hemisférica para el lenguaje y la otra pareja se dirigiría al hemisferio colateral para controlar así la dominancia manual.

Ejm:

- Dominancia Lenguaje = Hemisferio Derecho
- Dominancia Movimientos = Hemisferio Izquierdo
(Entonces la preferencia manual sería Derecha)
- Dominancia Lenguaje = Hemisferio Izquierdo
- Dominancia Movimientos = Hemisferio Derecho
(Entonces la preferencia manual sería Izquierda)

3. Teoría Hormonal:

Geschwind y Galaburda (1987) propusieron una teoría novedosa que supone modificaciones en la simetría cerebral durante la etapa fetal, sugieren que la testosterona ejerce un papel fundamental sobre la asimetría cerebral, de tal manera que concentraciones superiores a las normales, retardarían el desarrollo, actuando directamente sobre el cerebro o sobre las manifestaciones genéticas. Estas harían que el desarrollo del hemisferio cerebral izquierdo fuese más lento que el desarrollo del hemisferio cerebral derecho, permitiendo a este último, mayor potencialización, produciéndose consecuentemente cambios en la asimetría cerebral que podría alterar la preferencia manual.

4. Teoría Social - cultural:

Esta teoría parte del principio de que la preferencia manual es resultado parcial o total de variables fundamentalmente culturales. Mientras más permisiva sea una sociedad, mayor será la variabilidad en la preferencia

manual. Igualmente, esta teoría supone que el porcentaje de zurdos, se ha incrementado debido de manera particular al cese de prejuicios culturales para que se utilice la mano derecha.

Sin embargo, y a pesar de todos los planteamientos expuestos, no existe una teoría sobre la determinación manual lo suficientemente clara. Es probable que exista una interacción de factores genéticos y culturales que aún no se han logrado explicar de forma satisfactoria.

COORDINACIÓN VISOMOTORA:

Se define como el tipo de coordinación que se da en un movimiento manual o corporal, que responde a un estímulo visual (o kinestésico según el caso) y se adecúa positivamente a él. Pertenecen a este tipo de coordinación los más diversos actos manuales y corporales. Si son de carácter manual pueden ser de una o de las dos manos. Se debe anotar que los movimientos bimanuales son también de carácter dinámico manual y los realizados con una sola mano son sólo visomotores.

En la coordinación visomotora existe el dinamismo dado por el gesto frente al estímulo, mientras que en la coordinación dinámica manual, además de contener la coordinación visomotora debe sumársele la relación armónica entre ambas manos. De aquí se establece que la coordinación visomotora de carácter manual, corresponda a los movimientos realizados con una sola mano;

entre tanto que la coordinación dinámica manual corresponde a la ejecución de movimientos con las dos manos relacionadas entre sí.

No siempre la coordinación visomotora es de carácter manual, pues se produce en todo acto motor y se genera como respuesta a un estímulo visual que lo provoca, éste es efectuado por todo o una parte del cuerpo.

Cuando se establece la coordinación visomotora se abre la posibilidad de realizar movimientos manuales bien coordinados; sin embargo, para conocer con mayor claridad como se genera dicha coordinación, es necesario, saber sobre el desarrollo psicomotor en general.

COORDINACIÓN DINÁMICA MANUAL:

Ella corresponde al movimiento bimanual (ambas manos) que se efectúa con precisión sobre la base de una impresión visual o kinestésica (táctil) previamente establecida que le permite la armonía de la ejecución conjunta. Armonía es entonces, la coordinación de diferentes segmentos corporales. Comprende el uso de ambas manos y la coordinación bimanual o mano -pie.

Todo acto de coordinación dinámica manual lleva por ende una previa coordinación visomotora, es decir, que cualquier acto coordinado de ambas manos se inicia con una impresión visual que antecede el mismo acto, pues el estímulo visual permite hacer un cálculo adecuado de tiempo y distancia, lo cual ayuda a la regulación armoniosa del movimiento.

En la coordinación dinámica manual debe haber una participación de las dos manos en el movimiento; para que la ejecución correcta de este movimiento coordinado se dé, ya sea simultáneo - simétrico o disimétrico, es necesario que se haya logrado la plena disociación del mismo movimiento, lo cual implica un cierto grado de maduración neuromotriz. La evolución fisiológica del acto motor se da por la disminución progresiva de los movimientos asociados y a su vez por la independencia en aumento de los grupos musculares, ésta última es la que permite la disociación de los movimientos.

Dentro de la coordinación dinámica manual se distinguen varios tipos, los que serán divididos en dos grupos para su mejor comprensión:

1. Por el modo de ejecución: en éste se encuentran:

a. Movimientos Coordinados Simultáneos: aquí ambas manos se mueven al mismo tiempo en acción conjunta, se caracteriza por su simetría, constituyendo así la mayor parte de los movimientos útiles. Estos pueden ser ejecutados en sentido convergente (ambas manos realizan su movimiento dirigiéndose hacia un mismo punto) o divergentes (cuando se alejan). Es importante anotar que el dinamismo (*energía*) puesta durante la acción conjunta es del mismo valor en ambos miembros. En los movimientos simultáneos actúan al mismo tiempo y con gestos motores iguales, los mismos grupos musculares de cada hemicuerpo. Los movimientos simétricos y simultáneos, son los que tienden a organizarse

naturalmente, evitando así el cansancio y favoreciendo la rapidez con un menor esfuerzo. Algunos movimientos simultáneos son: subir y bajar los brazos al mismo tiempo; aplaudir, abrir y cerrar las manos al mismo tiempo, barrer; y demás.

b. Movimientos Alternos: ellos son los que se producen cuando las dos manos no actúan al mismo tiempo, sino que lo hacen en sucesión, es decir, una y luego la otra. Al incorporarse bien dichos movimientos, se hacen rítmicos llegando con naturalidad a provocar la mecanización. Entre los movimientos alternos encontramos: tocar redobles en un tambor; nadar estilo libre; y demás.

c. Movimientos Disociados: en éstos, ambas manos intervienen en forma simultánea, pero ejecutan acciones de diferente clase. La mano dominante, más diestra que la subordinada, realiza la tarea principal, en tanto que la otra facilita el trabajo en acciones de refuerzo o de sostén, lo cual va a complementar la realización. Este movimiento se caracteriza generalmente por el dinamismo unimanual dado en la mano dominante, mientras que la otra toma un papel pasivo. Los movimientos disociados requieren mayor exigencia neurológica, pues implican el control simultáneo de diferentes grupos musculares con diferentes movimientos, generalmente son de alta exigencia en coordinación y exactitud. Algunos de estos son: tocar guitarra; conducir un automóvil; moler, y demás.

Es importante anotar que estos movimientos se combinan en la realización de diferentes acciones motrices.

2. Por la clase de dinamismo que pone en juego: se distinguen tres tipos de movimientos.

a. Digitales Puros: en ellos predomina la actividad digital pura con escasa participación de desplazamiento manual, son movimientos de poca o ninguna amplitud, necesarios en tareas de mucha precisión, donde además se exige una excelente coordinación visomotora y unas finas disociaciones digitales. En ésta categoría también se ubica los actos prensiles delicados de objetos pequeños, (como enhebrar una aguja, coger un grano arroz)

b. Movimientos de Manipuleo: son actos prensores que corresponden a movimientos de muy poca amplitud, que exigen una buena coordinación visomotora y que al contrario de los digitales puros si poseen desplazamiento. El movimiento es puramente manual, solo el antebrazo lo acompaña en su desplazamiento limitado, puede tener una precisión variable. Las hay de dos tipos: - De precisión general (son movimientos en los que no se exige disociación digital, o sea de los dedos entre sí, el acto prensor se da con asociación digital, como tomar un vaso, etc.). - Precisión afinada (movimientos de coordinación visomotora afinada, los cuales exigen prensión delicada y a su vez una fina disociación digital), puntear con un lápiz una línea.

c. Actos Gestuales: son movimientos que acompañan la conversación y ayudan a la expresión facial y corporal. Son los gestos naturales necesarios para la armonía de la conducta motriz, se caracteriza por su amplitud variable. En ellos participan el brazo, el antebrazo y la mano, lo cual determina su

soltura y flexibilidad. Aquí los movimientos digitales se realizan según las necesidades de expresión, por ello pasan a jugar un papel secundario dentro de este movimiento como tal.

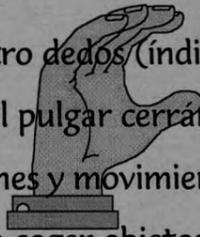
Finalmente, es importante anotar que la clasificación dada a la coordinación dinámica manual, se conjugan entre ellos de manera general en cualquier acto motor.

Dentro de la coordinación Dinámica Manual se dan otro tipo de movimientos, que se relacionan obviamente con los antes mencionados, estos son:

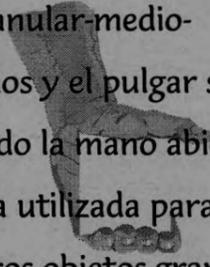
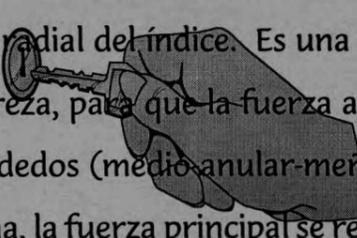
- > Movimientos Amplios: son aquellos que se caracterizan por la disociación de todo el miembro superior: brazo-hombro-, antebrazo, mano. Ejemplo: girar una cuerda (jugar lazo), lanzar.
- > Movimientos Medios: éstos implican la realización de un movimiento reducido, en el cual interviene el antebrazo y la mano. Ejemplo: martillar, comer con cubierto.
- > Agarres: se definen como la funcionalidad en el manejo de las manos para manipular objetos y controlar herramientas.

Tipos de agarre:

- ✓ Cilíndrico: interviene los cuatro dedos (índice-anular-medio-meñique), con flexión de los mismos y el pulgar cerrándose alrededor del objeto con flexión de sus articulaciones y movimientos de oposición. En otras palabras es la forma típica de coger objetos cilíndricos como frascos,

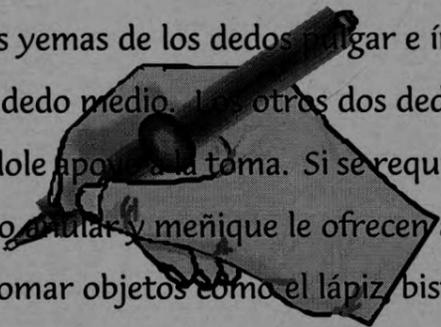


vasos, mangos de herramientas y demás.

- ✓ A mano llena: intervienen los cuatro dedos (índice-anular-medio-meñique), el pulgar y la palma de la mano. Los dedos y el pulgar se flexionan ligeramente sobre el objeto, permaneciendo la mano abierta y con los dedos en aducción (cerrados). Es la forma utilizada para coger un balón, una pelota mediana o pequeña u otros objetos grandes o esféricos.
- ✓ Pinza Lateral: interviene el pulgar y el índice, el pulgar se apoya en la cara radial del índice. Es una pinza de mucha fuerza pero de poca destreza, para que la fuerza aumente, el índice se apoya en los otros tres dedos (medio-anular-meñique) totalmente flexionados sobre la palma, la fuerza principal se realiza sobre el pulgar. Ejemplo: manipular las llaves para abrir una puerta.
- ✓ Enganche: se realiza con los cuatro dedos, sin intervención del pulgar; éstos se flexionan ligeramente y actúan de manera estática durante el movimiento. Ejemplo: es el movimiento utilizado para transportar objetos que poseen agarradera, como valdes, ollas, bolsas y demás.
- ✓ Digitodigital: realizada entre los cuatro dedos y el pulgar, apoyando la yema de los dedos contra el objeto. Es el agarre utilizado para coger un vaso, requiere más destreza que fuerza.
- ✓ Pinza Fina: se realiza entre la yema del dedo pulgar y del dedo índice, colocando los otros tres dedos en semiflexión, siendo más acentuada la flexión del dedo medio, menos la del anular y el meñique con una ligera sextensión; la posición de los tres dedos es escalonada. También puede

darse que la flexión de los tres dedos se realice sobre la palma completamente, pero sin fuerza, es una forma para objetos pequeños y que impliquen mayor precisión del movimiento más que fuerza muscular. Ejemplo: coger semillas como arroz, maíz, lentejas; enhebrado de una aguja.

✓ Pinza Tripode: se realiza entre el pulgar, el índice y el medio, el objeto se controla entre las yemas de los dedos pulgar e índice y se apoya en la cara radial del dedo medio. Los otros dos dedos se flexionan ligeramente dándole apoyo a la toma. Si se requiere fuerza aumenta el apoyo que el dedo anular y meñique le ofrecen al dedo medio. Es la forma típica de tomar objetos como el lápiz, bisturí y demás que requieren mayor precisión y control.

Un diagrama que muestra una mano sosteniendo un lápiz con la técnica de la pinza tripode. El lápiz está entre los dedos pulgar e índice, apoyado en la cara radial del dedo medio. Los dedos anular y meñique están flexionados para proporcionar apoyo adicional al dedo medio.

Los agarres se consideran funcionales cuando se realizan con la intervención de los segmentos requeridos, con la dinámica del movimiento necesaria para realizar su función y cuando la fuerza del agarre permite cumplir con el objetivo del mismo, en unos sostener objetos con fuerza y en otros lograr movimientos de precisión y destreza.

Se consideran semi-funcionales cuando falta alguno de los elementos mencionados y el objetivo del agarre no se logra por falla en fuerza o en dinámica del movimiento aunque el agarre se realice.

Es considerado no funcional cuando no es posible realizar el agarre por

falta de fuerza, de dinámica del movimiento o de uno de los segmentos requeridos.

El desarrollo de la coordinación en el ser humano difiere un poco al de exactitud)/ agilidad, pues se empieza a afianzar más tarde y se domina más temprano. Antes de los siete años hay la posibilidad de realizar movimientos coordinados, pero no con respuestas sistemáticas que demanden precisión y agilidad. A los siete años se observa el uso de la mano dominante, lo que permite el uso de ambas manos; la dominante actúa y la auxiliar acompaña. A los ocho años se logran movimientos de coordinación gruesa; a los nueve años de coordinación media y a los diez se llega a la coordinación fina, determinado la especialización de este aspecto. Es importante resaltar en la necesidad de estimular el desarrollo de la coordinación gruesa, media y fina desde edades tempranas.

EXACTITUD:

Se refiere al grado de desviación de movimiento que permite una acción.

Comprende:

- > Precisión Motriz: exactitud del movimiento de acuerdo a un límite o medida demarcado por un elemento de trabajo.
- > Pulso: precisión continuada, manteniendo igual velocidad, fuerza y dirección, sin tener un elemento que controle o guíe el movimiento.

En el desarrollo motor del ser humano, la exactitud aparece aproximadamente en el siguiente orden:

- Antes de los 6 años, hay capacidad para realizar actividades de precisión gruesa y media, pero sin continuidad ni velocidad.
- 6 años: precisión gruesa sin pulso.
- 7 a 8 años: precisión media y pulso grueso.
- 8 a 9 años: precisión fina y pulso medio.
- 10 años: precisión fina y pulso fino.

La precisión se divide en gruesa, mediana y fina, teniendo para ello en cuenta los siguientes aspectos:

- Tamaño del punto de referencia (debe ser analizado según los elementos manejados y su relación entre sí).
- Desviación permitida por la actividad (se analiza no solo por el tamaño del punto de referencia en relación al elemento de trabajo, sino por las consecuencias que la desviación implica: a mayor implicación mayor precisión).
- Distancia entre la mano y el punto al cual se dirige el movimiento (la distancia entre la mano y el punto de referencia implica que a menor distancia, menor dificultad para lograr precisión y a mayor distancia mayor dificultad).

- Exactitud Gruesa: cuando el punto de referencia es amplio y permite casi siempre una pequeña desviación. La actividad se realiza directamente con la mano o con una herramienta corta de manera que la mano quede cerca al punto de referencia. Ejemplo: encestar un balón, lanzar un anzuelo a un sitio deseado.

- Exactitud Media: cuando el punto de referencia es amplio pero no permite ninguna desviación, o cuando el punto de referencia es reducido pero permite una ligera desviación. Generalmente la mano realiza la acción con una herramienta más larga. Ejemplo: empacar objetos en una caja, llenar un recipiente de tierra utilizando una pala.

- Exactitud Fina: cuando el punto de referencia es reducido y no permite ninguna desviación. Generalmente la mano controla una herramienta larga o está distanciada del punto de referencia. Ejemplo: punzar, atornillar, enhebrar una aguja.

AGILIDAD:

Se refiere a la capacidad de realizar movimientos disociados y rápidos con diferentes segmentos corporales. Comprende destreza manual y digital.

- > Destreza Manual: disociación y rapidez en el uso de las manos, incluye movimientos de muñeca y antebrazo.

> Destreza Digital: disociación y rapidez en el uso de los dedos de las manos.

Al igual que en la precisión, la agilidad se valora en gruesa, media y fina, para ello se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La disociación de segmentos que exige la actividad.
- La rapidez en el cambio de dirección del movimiento.
- El tamaño y la controlabilidad de los objetos a manejar.
- El grado de precisión de exactitud que exige el movimiento.

> Agilidad Gruesa: la actividad exige individualización de movimientos sin rapidez ni cambios bruscos de dirección. La precisión que exige es gruesa o media. Los objetos utilizados son fácilmente controlables. Ejemplo: trapear, barrer, pintar.

> Agilidad Media: el movimiento requiere individualización de segmentos con relativa rapidez y exige cambios de dirección. La precisión que necesita es media. Los objetos son medianamente controlables y (o de tamaño mediano o pequeño. Ejemplo: sacudir, tapar y destapar.

> Agilidad Fina: el movimiento exige total individualización de segmentos, con movimientos rápidos y cambios de dirección. Exige precisión media o fina. Los objetos son poco controlables y (o muy pequeños. Ejemplo: enroscar una tuerca, tejer, bordar, recortar figuras.

En el desarrollo motor humano la agilidad se desarrolla así:

- 5 años y menos están presentes todos los movimientos de las manos, pero la calidad de los mismos dificulta el control sistemático de los objetos.
- 6 años: destreza manual gruesa, sin disociación digital.
- 7 y 8 años: destreza manual media y digital gruesa.
- 8 y 9 años: destreza manual fina y digital media.
- 10 años: destreza manual y digital finas.

1.3.2.3.2 ALTERACIONES DEL DESARROLLO MOTOR FINO

MOVIMIENTOS ASOCIADOS:

Estos son los movimientos innecesarios para la correcta ejecución de una acción cualquiera. En un acto motor dado, el individuo no logra inhibir la participación muscular de otras regiones del cuerpo.

Los movimientos asociados son muy frecuentes durante el proceso de desarrollo de la motricidad, pero un índice de maduración cerebral es la capacidad para establecer controles inhibitorios cada vez mayores.

SINCINENCIAS:

Consisten en la reproducción contralateral simultánea de movimientos solicitados en un lado del cuerpo o en un miembro. Por ejemplo, al pedirle al

niño que haga movimientos de oposición digital (tocarse el dedo pulgar con los dedos, uno a uno), con una mano inadvertidamente realiza la misma acción que con la mano opuesta, o al guiñar un ojo, hace lo mismo con el otro. La sincinencia también ha sido utilizada para referirse a una acción muscular parásita, innecesaria, para una acción determinada.

PERSEVERACIÓN:

Es la incapacidad de pasar fácilmente de un programa de acción nerviosa a otro. En el aspecto motor, el niño realiza repetidamente la misma acción, ejemplo: reproducción persistente de un mismo trazo.

TRANSTORNOS DEL TONO MUSCULAR:

Las alteraciones leves del tono muscular, ya sea por hiper o hipotonía, afectan de alguna manera el desarrollo de la motricidad. La hipotonía puede ser más marcada en las partes distales (periféricas) de las extremidades, lo cual se puede asociar con ciertas dificultades para la realización de actividades que requieren de uso de la pinza en la relación a la manipulación de objetos.

ATAXIA:

Trastorno de la motricidad vinculado a un defecto de coordinación de los músculos implicados en un movimiento (incoordinación muscular), debido a

lesiones en las vías de sensibilidad profunda. Se dan dos tipos:

- Ataxia estática o de posición: se manifiesta en la ejecución de los movimientos, en el mantenimiento de posiciones en el cuerpo y de sus segmentos.
- Ataxia dinámica o locomotriz: en ésta la coordinación de los movimientos y su ejecución es inexacta.

ATAXIA DIGITAL:

Son movimientos coreiformes (bruscos) o pseudotetósicos (reptantes) de las extremidades superiores, ya sea en los dedos o en las manos. Se observa cuando se le solicita al niño mantener extendidas hacia delante las extremidades superiores, mientras permanece de pie, con los ojos cerrados y tratando de evitar cualquier movimiento.

PIANOTEIO DE LAS MANOS:

Es la dificultad para imitar la acción de tocar un piano con movimientos rítmicos de los dedos, de manera rápida y fluida (con ambas manos).

DISDIADOCOCINES:

Es la dificultad para realizar movimientos rápidos alternados con las manos.

Ejemplo: con una mano (la activa) el niño se toca alternadamente la palma y luego el dorso de la mano opuesta que permanece opuesta (la pasiva) y al concluir, se invierte la operación.

INCOORDINACIÓN BIMANUAL:

Consiste en la dificultad para ejecutar movimientos alternos rítmicos y coordinados con ambas manos. Ejemplo: el niño parado y extendiendo sus brazos, debe cerrar el puño de una mano y abrir los dedos en la otra. Cambiando alternada y rítmicamente, la posición de las manos lo más rápido posible. Solamente se deben mover las manos, evitando movimientos de otras regiones del cuerpo.

INCOORDINACIÓN EN LOS MOVIMIENTOS DE OPOSICIÓN DIGITAL:

Es la incapacidad para organizar un movimiento rítmico de oposición de los dedos. Esta alteración funcional consiste en una dificultad para prever, organizar y ejecutar una tarea motora en un momento dado de la evolución funcional del niño. Ejemplo: se le pide al niño llevar los dedos individualmente hacia el pulgar, primero con una mano y luego con la otra, con los ojos abiertos, con los ojos cerrados, observando la calidad y velocidad de los movimientos.

APRAXIA:

Se define como la incapacidad para realizar correctamente movimientos

voluntarios o impuestos, aunque no estén impedidos por parálisis o defecto alguno de coordinación. Se trata de un problema neurológico, motivado por el trastorno de los niveles motores, consecuencia de una lesión cerebral. Se ha identificado diversas formas de apraxia:

- Apraxia ideatoria: incapacidad para elaborar o retener el proceso de movimiento, como ejercicios de memoria motriz, descritos anteriormente.
- Apraxia ideomotriz: el sujeto es incapaz de llevar a la práctica el plan de movimiento elaborado, dificultades en la ejecución del movimiento más no de memorización del mismo, por ejemplo conocer la posición adecuada para tomar el lápiz, sin embargo no lo hace.
- Apraxia constructiva: dificultad en la realización de gestos motores finos, acciones que requieran disociación digital.
- Apraxia mieloquinética: dificultad en la ejecución de movimientos completos con la mano, como algunos de los agarres ya mencionados.

DISPRAXIA EN LA UTILIZACIÓN DEL LÁPIZ -REALIZACIÓN DE LA PINZA-:

Una prensión anormal del lápiz demuestra la dificultad para organizar y mantener correctamente los movimientos de oposición de -los tres primeros dedos de la mano. La prensión del lápiz normalmente se hace entre el pulgar y el índice, con apoyo sobre el tercer dedo; los dedos deben hacer tenaza cerca de la punta del lápiz y este debe quedar en posición casi perpendicular a la superficie de escritura.

Las siguientes son posiciones anormales en la prensión del lápiz:

El índice cubre el pulgar, la prensión tiene lugar con tres dedos y el pulgar
(índice, medio, anular), el lápiz es sostenido entre el dedo medio y el índice,
prensión palmar, prensión hipertónica (índice o pulgar en flexión sobre el
lápiz). Sin embargo, no todas las formas de prensión, son patológicas, en
realidad una prensión anormal con buen grafismo o acción, no se debe
considerar patológica.

AGNOSIA DIGITAL:

Es la incapacidad para distinguir, designar, nominar y seleccionar los dedos de la mano. Ejemplo: se nombran los dedos de uno a cinco, empezando por el pulgar, se le pide al niño cerrar los ojos y dar la cifra correspondiente al dedo estimulado.

DESORIENTACIÓN IZQUIERDA - DERECHA:

Es la dificultad para el reconocimiento de derecha - izquierda en sí mismo o en relación al otro, especialmente cuando se trata de órdenes que implican el cruce de la línea media.

Las dificultades - alteraciones mencionadas anteriormente, pueden estar presentes en personas con limitaciones físicas, mentales y [o sensoriales, o sin éstas; es decir, que en cualquier momento por diversas razones o causas

cualquier persona puede sufrir alguna de estas alteraciones. Entre ellos se puede ubicar a los niños con Déficit de Atención con o sin Hiperactividad, Autistas y otros.

> DIFICULTADES DEL DESARROLLO MOTOR FINO EN PARÁLISIS CEREBRAL

La parálisis cerebral es el nombre que se utiliza en forma habitual para un grupo de afecciones alteraciones de la función motora debido a una lesión en el Sistema Nervioso Central no progresivo y producido en el niño antes, durante o después del nacimiento o durante la primera infancia (antes de los tres años). Se caracteriza por un trastorno en las estructuras psicomotoras a nivel del control motor, del tono, del movimiento y de la postura. Puede conllevar alteraciones de la capacidad cognitiva, la visión, el oído, el lenguaje y a nivel respiratorio; sin embargo, aunque el déficit posee un carácter definitivo, es susceptible de mejorar y no de presentar por sí mismo repercusiones a nivel cognitivo o mental.

Los aspectos de la parálisis pueden ser distintos dependiendo de las vías nerviosas que se afecten:

- Parálisis centrales: se caracterizan no solo por la disminución de la fuerza y de la movilidad voluntaria, sino también por un aumento del tono muscular que asume las características de la espasticidad (músculos contraídos y tensos, por falta de elasticidad y pocos o ningún reflejo de estiramiento).

- Parálisis periféricas: en estas la desaparición de la movilidad voluntaria se acompaña además con la disminución del tono muscular (hipotonía) hasta llegar a la flacidez. De esta manera el pronóstico de la Parálisis Cerebral esta relacionado con la localización y la etiología de la lesión. Algunas parálisis pueden ser consideradas definitivas, mientras que otras pueden recuperarse parcial o totalmente con un adecuado trabajo de desarrollo motor.

Según los miembros involucrados, la Parálisis Cerebral puede estar afectando:

Una sola extremidad	Monoplejía
La mitad del cuerpo	Hemiplejía
Tres extremidades	Triplejía
Las cuatro extremidades	Cuadriplejía
Extremidades superiores	Diplejía
Extremidades inferiores	Paraplejía

Según las características del desarrollo y de las funciones motrices las afectaciones se dividen en:

- Espástica: se caracteriza por la pérdida de control de los movimientos voluntarios, rigidez de movimientos e incapacidad por relajar los grupos musculares. La afectación del tono muscular puede manifestarse como: contracción, torpeza y rigidez, esta afectación de los sistemas musculares

produce graves interferencias en el movimiento y en la postura, conlleva por tanto a un estado de hipertonía muscular, que incluye el aumento de los reflejos.

- **Atetosis:** es un trastorno situado en los ganglios basales, ello provoca movimientos involuntarios lentos, que resultan incontrolables, irregulares y espasmódicos (ausencias, contracciones musculares leves, lentas, bruscas y rápidas). Frecuentemente estos movimientos aumentan con las emociones y el estrés. Estas reacciones involuntarias interfieren en los movimientos al intentar realizar una acción voluntaria. En dicha parálisis cerebral, el tono muscular es variable pudiendo darse situaciones de tranquilidad e inmediatamente entrar en una situación de excitación. Algunas de las características más generales son:

- Movimientos involuntarios irregulares y de forma continuada.
- Tensión muscular.
- Inestabilidad postural.

- **Atáxica:** se caracteriza por grandes dificultades en el equilibrio, control del tronco y dificultades en la coordinación general y óculo - manual. Puede dar lugar a un temblor que dificulta consecuentemente la coordinación y la realización de movimientos rápidos y precisos. Éstos factores hacen que el desplazamiento se realice muy lentamente y de forma insegura. Algunas de las características más generales son:

- Perturbación - Temblor

- Bajo tono muscular
- Dificultades en el equilibrio
- Dificultades en coordinación general y óculo - manual

- Mixta: es difícil encontrar un sujeto que presente un cuadro de afectación que sea concreto, que sea solo espástico, atetoide o atáxico, por lo que es la parálisis mixta la afección motriz más corriente, encontrándose diversas combinaciones.

Tomando en cuenta lo anterior y comparando el desarrollo motor de un niño con parálisis cerebral y un niño sin afecciones o alteraciones motrices, es notable que el primero, irá consecuentemente retrasado en cuanto al paso de las conductas involuntarias e incontroladas, a las conductas cada vez más voluntarias y controladas, además de una serie de degeneraciones en su desarrollo motor, que harán que sus movimientos sean torpes. De ésta manera, las personas con parálisis cerebral, carecen, según Bobath, de dos factores responsables de la correcta evolución motora:

- El mecanismo de reflejo postural y de movimiento: el cual le proporciona al niño la capacidad por adaptar diferentes posiciones y desplazarse manteniendo el equilibrio.
- El cambio y la elaboración de diferentes movimientos.

Efectivamente, las carencias que presenta el desarrollo motor de los niños con parálisis cerebral se manifiestan básicamente en tres direcciones:

- > Alteraciones en el tono muscular: el tono es el estado de contracción muscular, el cual varía según la situación, existiendo un tono permanente y un tono en actividad. El tono permanente puede sufrir alteraciones como:
 - Hipotonía: disminución del tono muscular.
 - Hipertonía: aumento del tono muscular.
 - Distonía: alteración del tono de diversos grupos musculares.

- > Alteraciones en la coordinación de los músculos que intervienen en una postura, provocando una imposibilidad e incapacidad para adoptar posturas adecuadas, ello motivado por una escasa maduración del sistema nervioso central o por la existencia de actitudes posturales incorrectas.

- > Alteraciones en el movimiento: se presentan patrones anormales que imposibilitan o dificultan la ejecución de diferentes movimientos (incluyendo flexión y extensión de articulaciones).

A nivel motor fino los niños con parálisis cerebral presentan las siguientes dificultades:

- > Prensiones de la mano:
 - Prensión anormal junto con la postura anormal total de todo el cuerpo.
 - Prensión anormal junto con la postura anormal del brazo.

- Prensión anormal con el resto del cuerpo en funcionamiento normal.
 - Prensión anormal debido a factores internos del desarrollo.
- > Flexión de dedos excesiva: flexión excesiva de los dedos en la prensión con o sin hiperextensión de las articulaciones metacarpofalángicas.
- > Incapacidad de asir (coger) con ambas manos uno o varios objetos diferentes debido a:
- Falta de control cefálico en la línea media.
 - Persistencia del reflejo tónico - cervical asimétrico.
 - Hemiplejía, mayor espasticidad o debilidad de un brazo en cualquier tipo de diagnóstico.
 - Espasmos excesivos o movimientos involuntarios de un lado.
 - Pérdida sensorial de un lado, en especial astereognosia (alteración en la percepción visual) en la mano o defecto del campo visual.
- > Prensión asociada: prensión asociada o el empuñar la mano afectada mientras la no afectada realiza una acción o actividad (movimientos especulares). Nota: también se pueden poner tensas otras partes del cuerpo o asumir otras posturas anormales durante la prensión.
- > Soltar de manera anormal:
- Incapacidad total para soltar un objeto ubicado o agarrado.
 - Soltar con el pulgar aducido y flexionado en la palma.

- Soltar con desviación cubital.
 - Soltar con excesiva extensión de los dedos, es decir, hiperabducción con la articulación metacarpofalángica hiperextendida.
- > Conflicto entre agarrar y soltar: conflicto que se presenta cuando se intenta coger - agarrar un objeto, pero inmediatamente se aleja la mano, extendiéndola con la palma abierta. Esto se presenta como un movimiento involuntario repetido en las manos.

Otro de los factores que influyen sobre el adecuado desarrollo de las habilidades y la coordinación motora fina, es el desarrollo de percepción visual, ya que ésta es necesaria para la coordinación óculo - manual, de esta forma, en los niños con parálisis cerebral dicha coordinación se ve afectada no solo por los trastornos motores, sino también por los trastornos visuales, tales como:

- Movilidad ocular
- Nistagmus (movimientos incontrolados del globo ocular) y estrabismo
- Problemas de agudeza y del campo visual (como procesamiento de la información visual).

CONTROL POSTURAL, FUNCIONALIDAD Y USO DE LAS MANOS

Como se había dicho antes, en la medida que el niño logre el adecuado desarrollo de sus miembros gruesos, estará listo para iniciar el desarrollo de los miembros finos, de esta manera cuando se habla del niño con parálisis cerebral es

importante hacer énfasis sobre el control postural, ya que esta es la base para la realización de cualquier acción útil. La postura óptima para determinadas actividades puede variar según las deficiencias del niño, sin embargo, ya sea en posición prona o sentado la postura debe reducir reflejos activos involuntarios y facilitar la suficiente libertad de movimientos, para ello, la cabeza del niño debe estar colocada en línea media con relación al eje corporal; esto facilita el uso coordinado bilateral de las manos.

En el niño con parálisis cerebral se observa una marcada dificultad para llevar a cabo patrones elementales de movimiento como unir las manos en línea media, mirándolas y jugando con ellas, esta es una de las habilidades a partir de la cual el niño aprende a fijar la vista a diferentes distancias, aumenta su imagen corporal, sirviendo de base a posteriores movimientos de coger, manipular y soltar. Pueden presentarse diferentes dificultades y anomalías, como tener un reflejo tónico-asimétrico en el cuello o movimientos circulares limitados en el hombro y el puño apretando en co-contracción permanente. También se presenta frecuentemente una persistencia del reflejo de prensión. Pueden tener dificultad para estirar la mano y coger algo. Otra de las mayores dificultades que experimenta el niño con parálisis cerebral es la prensión de una forma eficaz; es normal encontrar el dedo pulgar flexionado y dirigido hacia la palma de la mano y los demás dedos flexionados hacia ella, además, las dificultades para extender la muñeca hace difícil mantener la mano en posición prensil. Igualmente, en muchos casos, niños con parálisis cerebral, que poseen habilidad para coger tienen grandes dificultades para soltar.

> DIFICULTADES DEL DESARROLLO MOTOR FINO EN SÍNDROME DE DOWN

El Síndrome de Down se caracteriza por un desorden cromosómico relacionado con la existencia de un cromosoma extra en el par 21 y que generalmente causa retraso en el desarrollo físico e intelectual del ser humano que lo posee, igualmente éste síndrome da origen a unas características físicas genotípicas muy particulares, algunas de ellas hacen referencia a:

- > Parte posterior de la cabeza aplanada
- > Los ojos pueden estar sesgados y pueden presentar pequeños pliegues de la piel en los lagrimales de los ojos
- > El tabique de la nariz es levemente deprimido
- > La nariz y las orejas son generalmente pequeñas
- > Las manos y los pies son pequeños y las impresiones digitales son generalmente diferentes a la de los niños con cromosomas normales
- > En los individuos con Síndrome de Down la fuerza y el tono muscular están generalmente reducidos
- > Existe la posibilidad de padecer cardiopatías, problemas intestinales congénitos, también pueden sufrir déficit auditivo, problemas visuales (cataratas) y disfunción tiroidea

El niño con Síndrome de Down al igual que los demás niños inicia su proceso de desarrollo y aprendizaje desde el nacimiento. El niño “normal” adquiere las habilidades motoras gruesas antes de estar preparado desde el punto de

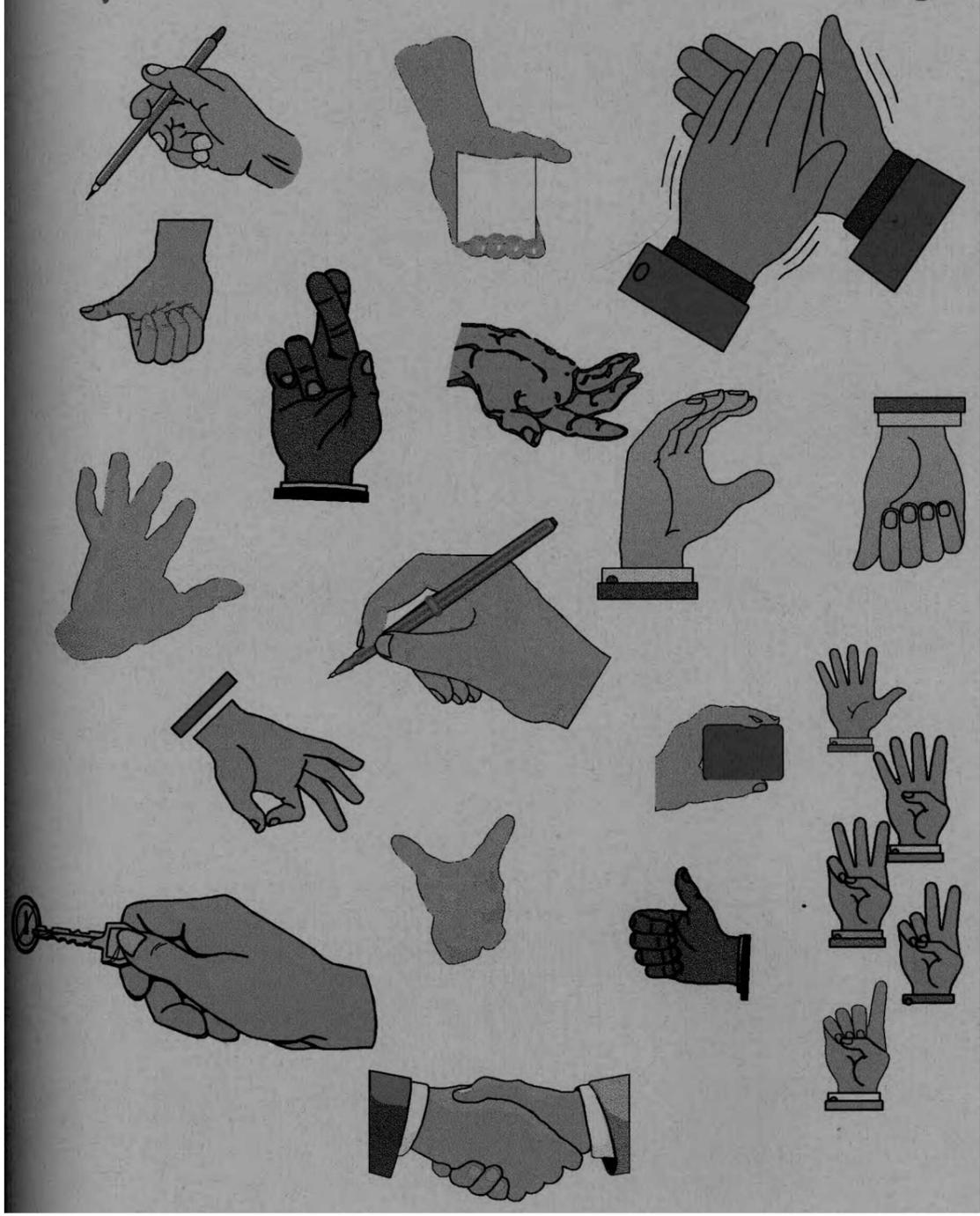
vista madurativo para alcanzar y desarrollar las habilidades motoras finas, cualquiera que sea su complejidad, sin embargo, éste desarrollo secuencial no es aplicable necesariamente al niño con síndrome de Down, ya que éste puede estar retrasado en las adquisiciones motores gruesas, debido a factores y características específicas de su desarrollo y como consecuencia de la fuerte hipotonía muscular, de la enfermedad congénita cardíaca y otras. Es así como este niño tal vez pueda estar preparado y con la madurez necesaria para desarrollar las habilidades más avanzadas de la motricidad fina antes de llegar a ser competente en ciertas actividades de la motricidad gruesa. No obstante las dificultades más marcadas que suelen presentar los niños con síndrome de Down en relación a la motricidad fina son debidas a:

- > Hipotonía muscular: es un estado anormal del tono muscular, que está relacionado con la falta de fuerza y tensión en los músculos lo que impide un adecuado funcionamiento de los mismos en actividades que requieran del trabajo muscular.
- Tono Muscular: capacidad para contraer y relajar los músculos a voluntad, permitiendo el movimiento coordinado y eficiente sin excesiva fatiga.

- > Problemas metacarpofalángicos: se relacionan específicamente con unas de las características del síndrome de Down y que hace referencia al tamaño de los dedos (cortos) y a la corticalización-desviación y ausencia de la última falange del dedo meñique.

Es importante anotar que el desarrollo motor fino a nivel general de los niños con síndrome de Down es similar al de un niño normal y que a excepción de los aspectos antes mencionados sufre y alcanza los mismos niveles de funcionalidad que el resto de los niños.

HABILIDADES MOTORAS FINAS



1.3.3 CONDUCTA ADAPTATIVA Y HABILIDADES SOCIALES

1.3.3.1 HABILIDADES ADAPTATIVAS

Hace algunas décadas atrás el concepto y definición de Retardo Mental estaba asociado tradicionalmente al déficit intelectual o cognitivo, mirado siempre desde el cociente intelectual (C.I), lo cual se ha conocido como la visión “psicométrica” de la deficiencia (originada ésta por Binety la construcción de los primeros test de inteligencia). En ella se permite el desarrollo de una evaluación de la inteligencia basada en la cuantificación mediante procedimientos correlacionales y poco objetivos, relacionados con la consideración de contextos lingüísticos y culturales específicos, en cuanto al diagnóstico diferencial de las personas con Retardo Mental, según lo anterior su definición era: persona cuyo C.I. se encuentra dos desviaciones típicas o más por debajo de la media poblacional. Fue así como el C.I. fue el único criterio utilizado para evaluar y clasificar el Retardo Mental. Sin embargo, dicho método a partir de su aparición, a sido expuesto ha un sinnúmero de críticas y revisiones, entre las más relevantes, se encuentra el planteamiento de Edgar Dolí, quien introduce de manera abierta y clara el concepto de “Competencia Social” o mejor de "Incompetencia Social” término con el cual definió a las personas con Retardo Mental. Con la incorporación de éste nuevo elemento se estructuró lo que poco a poco se denominó la Nueva Definición de Retardo Mental; según la AAMR en 1992, ésta, trae consigo tres fundamentos claves para la consideración del RM: Las habilidades adaptativas, los ambientes

y el funcionamiento del individuo en relación con las necesidades de apoyo y de provisión de servicios.

Es importante anotar que ésta nueva definición vislumbra la íntima relación existente entre el funcionamiento intelectual y el comportamiento adaptativo, tanto así, que se ha llegado a precisar que la una depende de la otra y viceversa. Sternberg (1985) corrobora lo anterior considerando la inteligencia "como una serie de conductas propositivas en orden a la adaptación y a la selección y configuración de los ambientes del mundo real y relevantes para la vida de uno mismo", basado en un modelo triárquico de la inteligencia: lo conceptual, lo práctico y lo social. Dicho en otras palabras, el individuo intenta ajustarse al ambiente en el cual se halla, para ello, trata de lograr una buena acomodación entre él mismo y su ambiente. Cuando esa acomodación no es posible o deseable, el individuo puede optar por intentar seleccionar un medio alternativo en el que sea potencialmente capaz de alcanzar un mejor ajuste contextual; si ésta opción tampoco es factible, se puede intentar configurar o amoldar el ambiente a fin de conseguir una buena adaptación con el medio. Es de esta manera, como la inteligencia se define en términos de conocimientos, destrezas y conductas que constituyen una ejecución adaptativa en el contexto socio - cultural del individuo.

Pero, ¿qué se entiende entonces, por comportamiento adaptativo?. Al inicio de los años 80s, éste, hacía referencia a los aspectos de maduración, aprendizaje y ajuste social, entendiéndose además, como la capacidad para cumplir con

los criterios de autonomía personal, para llevar a cabo obligaciones y roles apropiados a la edad y grupo cultural inmediato. En la actualidad se establece que las dificultades adaptativas en las personas con R.M se derivan de limitaciones en la inteligencia práctica (la cual se refiere a las habilidades para mantener y darse soporte a uno mismo como una persona independiente en el manejo de las actividades cotidianas de la vida diaria; ésta permite lograr el mayor grado posible de independencia personal), y en la inteligencia social (definida como la habilidad para comprender las expectativas sociales y las conductas de otras personas, así como para juzgar apropiadamente cómo conducirse en situaciones sociales). Además de las limitaciones en las áreas de destreza adaptativa: comunicación, cuidado personal, habilidades sociales, autodirección, ocio, trabajo, comportamiento en el hogar, uso de los recursos de la comunidad, salud, seguridad y destrezas académicas funcionales, las cuales constituyen las diez habilidades adaptativas propuestas por la AAMR.

El comportamiento adaptativo compromete al individuo completamente en su estructura bio - psico - social. Desde la visión biológica se cuenta con un criterio externo para la determinación de lo adaptativo: la maximización del éxito reproductivo que transmite aquella característica que proporciona una mayor posibilidad de supervivencia en el medio. Aquí el organismo desempeña un papel netamente reactivo. Ya desde la perspectiva psico - social, el ser humano no sólo tiene que acomodarse al medio (reactivo), sino que también es capaz de utilizar y modificar el ambiente circundante (papel activo del organismo). Esto último le permite mantener un control sobre sí mismo y,

así aumentar el confort y disminuir las amenazas externas.

En el comportamiento adaptativo prima la connotación psico - social, cuya característica principal viene dada por las exigencias de ese medio social al que se pertenece. Este asume un carácter que no es simplemente de respuesta automática ante una serie de estímulos externos; no tiene tampoco un carácter puntual, sino que se establece como un proceso longitudinal que surge con el nacimiento y que está íntimamente ligado a su cronología, por lo tanto el ambiente y el individuo se configuran como un sistema integrado en que las respuestas de uno generan modificaciones en el otro y viceversa.

ASPECTOS QUE SE RELACIONAN Y CONFORMAN EL COMPORTAMIENTO ADAPTATIVO:

> Competencia: se habla de competencia, cuando se responde a una conceptualización de exigencias del entorno, pero no como una simple respuesta ante un estímulo, sino como un proceso que implica un grado de elaboración por parte del individuo para lograr un nivel de eficacia y de adecuación en relación con la norma social; el proceso de adaptación de una persona requiere:

- a) El comportamiento debe ser adecuado a las exigencias del medio.
- b) El comportamiento además de adecuado debe ser eficaz (es decir, debe ser útil para los objetivos que se persiguen con la acción, resultados positivos).

c) Además de los dos aspectos anteriores, el comportamiento debe relacionarse con la norma social.

> Socialización: apoyada en la psicología evolutiva, la socialización se refiere al desarrollo que siguen los seres humanos desde su nacimiento, en ese proceso de adquisición de las pautas de conductas referentes al sexo, edad, posición social, etc., que corresponden en ese medio social a un individuo, incluyendo el desarrollo cognitivo y emocional. Todo esto dirigido al proceso de adaptación del individuo al entorno. Pelechano (1984) define la socialización “como un complicado proceso de convertirse en un miembro activo de la sociedad”.

El comportamiento adaptativo en relación con la socialización presenta tres aproximaciones:

- a) Aproximación biológica: da relevancia a los procesos madurativos y a los factores biológicos, propios del individuo.
- b) Aproximación psicológica: se centra en la influencia de los procesos de aprendizaje más que en el crecimiento de la conducta humana, coinciden con la configuración acumulativa del aprendizaje, con la cual el individuo va adquiriendo las aptitudes, valores y patrones de conducta social.
- c) Aproximación social: analiza los factores externos que configuran el desarrollo social de una persona, da importancia a los aspectos culturales y a los mecanismos de transmisión provenientes del sistema social.

> Habilidades Sociales: desde la psicología social, la actividad social de un individuo se define por las respuestas interpersonales, es decir, que es un proceso continuo y recíproco por el cual los organismos se influyen mutuamente (conducta interactiva). La interacción es un proceso que exige la captación y aceptación del rol de los demás, se caracteriza por la intersubjetividad y sociabilidad. El componente primordial en la ejecución del rol será, por tanto, una habilidad o conjunto de éstas que posibilitan el cumplimiento con las expectativas que los otros individuos tienen sobre uno, según su estatus particular, habilidad que estará en función de la capacidad del sujeto para percibir, entender, descifrar y responder a los estímulos sociales.

El término “Comportamiento Adaptativo” no clarifica ampliamente, según la AAMR, conceptual y metodológicamente su finalidad, por tal motivo se propuso el concepto de “habilidades Adaptativas”.

Estas se caracterizan por:

> Diferenciar diez áreas de habilidades adaptativas, cada una de ellas compuestas por una amplia serie de competencias; lo cual posibilita la realización de evaluaciones mucho más concretas que especifican las destrezas y áreas afectadas.

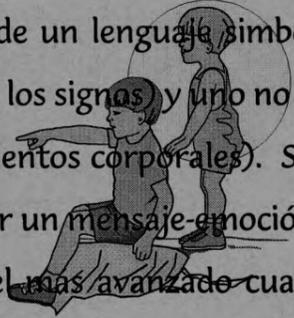
> Hacer una reconceptualización acerca de la forma como tradicionalmente se han medido las habilidades conductuales (entendidas como indeseables

o inapropiadas), pues ahora se considera que éstas constituyen a menudo una respuesta a las condiciones ambientales.

- > Clarificar la importancia del recorrido evolutivo de determinadas destrezas. Todo lo anterior, otorga mayor confianza frente al diagnóstico y por ende frente al tipo de apoyos y programas que se deben plantear. Es importante anotar, que las limitaciones en las habilidades adaptativas coexisten a menudo con capacidades en otras habilidades o en áreas de competencia personal; ambas, capacidades y limitaciones deben ser analizadas en los entornos cercanos y típicos, además deben relacionarse con las necesidades individuales de apoyo.

A continuación se hará una descripción de las habilidades adaptativas:

1. **Comunicación:** capacidad para transmitir y comprender información a través de un lenguaje simbólico (el habla, la escritura, la ortografía, las grafías, los signos) y uno no simbólico (expresión facial, ademanes, gestos, movimientos corporales). Significa entonces, la capacidad para entender y recibir un mensaje-emoción-comentario, etc. La comunicación adquiere un nivel más avanzado cuando se relaciona con habilidades académicas funcionales.



- 2. **Autocuidado:** aptitudes relacionadas con el aseo, la comida, el vestido, la apariencia física y demás. A lo largo de cada etapa de desarrollo el niño

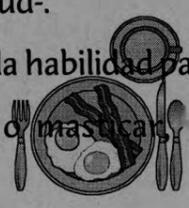
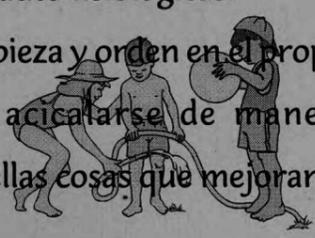
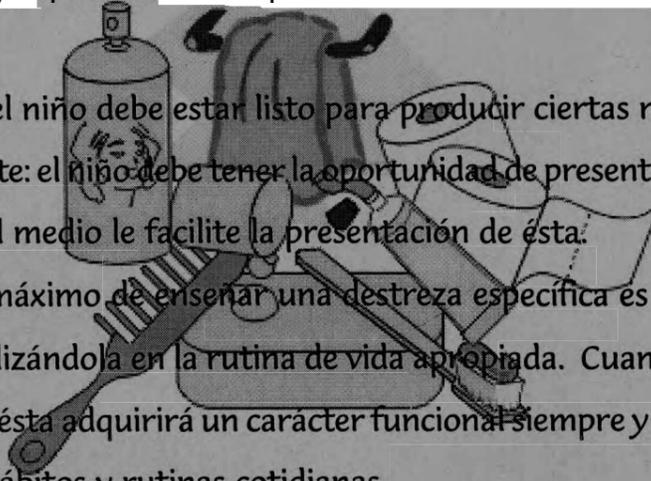
tiene “tareas” que cumplir, es decir, conductas que se espera presente en su interacción con el medio. En general el desarrollo de las destrezas se da gradualmente y depende de dos aspectos:

- Maduración: el niño debe estar listo para producir ciertas respuestas.
- Medio ambiente: el niño debe tener la oportunidad de presentar la respuesta además que el medio le facilite la presentación de ésta.

El propósito máximo de enseñar una destreza específica es que el niño la generalice utilizándola en la rutina de vida apropiada. Cuando se aprende una destreza, ésta adquirirá un carácter funcional siempre y cuando forme parte de los hábitos y rutinas cotidianas.

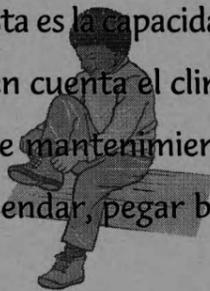
Dentro de las habilidades de autocuidado se encuentran de manera específica las siguientes:

- a. Control de esfínteres: es la habilidad para identificar el momento y el lugar adecuado para la realización de las necesidades fisiológicas.
- b. Aseo: es la habilidad para realizar acciones de limpieza y orden en el propio cuerpo, como bañarse, vestirse, peinarse, acicalarse de manera independiente, es hacer todas y cada una de aquellas cosas que mejoran la imagen externa -pulcritud-.
- c. Hábitos alimenticios: es la habilidad para realizar acciones básicas en cuanto a la alimentación, como masticar, deglutir, morder, tomar, succionar

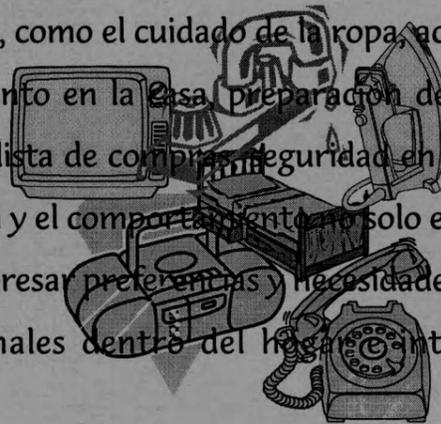


adecuadamente cualquier tipo de alimento, además de utilizar los diferentes utensilios necesarios para ello.

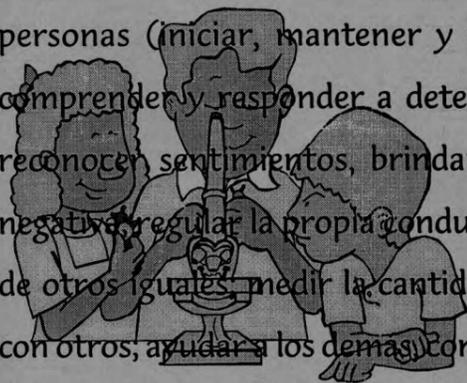
- d. Vestido: esta es la capacidad para vestirse y desvestirse de manera adecuada, teniendo en cuenta el clima, la ocasión y la estética, se incluye además las acciones de mantenimiento básico de la ropa y zapatos (lavar, planchar, coser, remendar, pegar botones y otros).



3. Habilidades de la vida en el hogar: son las relacionadas con el funcionamiento dentro del hogar, como el cuidado de la ropa, actividades cotidianas de aseo y mantenimiento en la casa, preparación de comida, planificación y elaboración de la lista de compras, seguridad en el hogar. Se incluyen además la orientación y el comportamiento no solo en la casa, sino también en el vecindario, expresar preferencias y necesidades, aplicar habilidades académicas funcionales dentro del hogar, interactuar socialmente.



4. Habilidades sociales: se relaciona con los intercambios sociales con otras personas (iniciar, mantener y finalizar una interrelación con otros); comprender y responder a determinadas situaciones pertinentemente, reconocer sentimientos, brindar una retroalimentación sea positiva o negativa, regular la propia conducta, ser consciente y aceptar la existencia de otros iguales, medir la cantidad y el tipo de interacción que se tienen con otros, ayudar a los demás, conseguir y mantener amistades y relaciones amorosas; responder a las diferentes demandas de los otros; saber elegir y



compartir; entender el significado de la honestidad e imparcialidad; Autocontrol de impulsos; adecuar la conducta a las leyes, mostrar un comportamiento socio - sexual adecuado.

5. Utilización de la comunidad: habilidades que hacen referencia a la utilización adecuada de los recursos de la comunidad, como los diferentes medios de transporte, identificar y usar las señales de tránsito, saber transitar por la



calle, reconociendo y previniendo los diferentes peligros; interpretar carteles o señales de peligro, comprar en tiendas, almacenes, supermercados; comprar u obtener otros servicios de la comunidad como gasolineras, talleres de reparación, todo lo relacionado con el área de la salud; asistir a la iglesia, escuela, bibliotecas, cines, parques, teatros, eventos deportivos, musicales, culturales. Se incluye además, el comportamiento en la comunidad (participación de actividades comunitarias, de solidaridad, respeto por la propiedad ajena, por la privacidad, entre otros), interacción social y aplicación de habilidades académicas funcionales.

6. Autodirección o autocontrol: es la capacidad para regular por sí mismo conductas o acciones en determinado momento y lugar según la situación dada. Son habilidades como elegir, aprender y seguir un horario; iniciar actividades adecuadas a una situación, condiciones, tiempo e intereses personales; completar tareas necesarias o exigidas; asumir y responder a responsabilidades; No interferir inoportunamente en una conversación o situación; proponer y respetar turnos y normas; respetar autoridades;

justificar su comportamiento)/ asumir una actitud acorde con la situación ante una llamada de atención (impulsividad o agresividad verbal o física); tomar decisiones independientemente ante varias alternativas en situaciones personales, familiares o socio-laborales; responder ante una frustración, fracaso o burla sin llanto ni agresividad; mostrar capacidad de autodefensa.

7. Salud y seguridad: hace referencia al mantenimiento de la salud propia, como comer a la hora adecuada; reconocer cuando se está enfermo, la prevención de accidentes y el tratamiento específico; realizar acciones básicas de primeros auxilios; identificar los elementos que ofrecen peligro (sustancias tóxicas, fuego, conductores eléctricos, otros); conocer las vías de evacuación y zonas de seguridad de diversos lugares; identificar las ventajas de la atención médica y odontológica de manera oportuna; conocer y mantener las medidas de seguridad en los diferentes medios de transportes (no sacar la cabeza y las manos por la ventanilla, no subir o bajar de vehículos en movimiento); comprobar el buen estado de utensilios, herramientas, maquinarias, ~~equipos~~ antes de usarlos; identificar aspectos

relacionados con la sexualidad, estado físico y demás conocimientos básicos sobre seguridad (seguir las reglas y leyes, utilizar el cinturón de seguridad, cruzar con precaución las calles, no interactuar ampliamente con desconocidos, pedir ayuda).

8. Habilidades académicas funcionales: son las habilidades cognitivas,

relacionadas con aprendizajes escolares, pero que tienen una aplicación directa en la vida diaria (como escribir, leer, utilizar de manera práctica los conceptos matemáticos básicos al igual que las de ciencias en la medida en que éstas se relacionen con el conocimiento del entorno físico, la propia salud, la sexualidad, además de geografía y sociales). Es de relevante importancia anotar que estas habilidades no se centran solo en alcanzar ciertos niveles académicos, sino también en la adquisición de destrezas académicas funcionales que se relacionen con la vida independiente (inteligencia práctica).

9. Ocio y tiempo libre: se refiere al desarrollo de intereses variados con respecto al ocio y tiempo libre, que reflejen las preferencias y elecciones personales. Como realizar actividades en grupo o individuales (en público) que se adapten a las normas correspondientes con la edad y la cultura. Jugar socialmente, respetar el turno, finalizar o rechazar actividades, ampliar la duración de la participación, como también aumentar el repertorio de intereses, conocimientos y habilidades.

10. Trabajo: son las habilidades necesarias para poseer un trabajo dentro de la comunidad, sea de tiempo completo o parcial, para ello se deben tener habilidades laborales específicas, conductas sociales apropiadas y actitudes relacionadas con el trabajo como tal (finalizar tareas, conocer y asumir horarios, buscar ayuda, recibir y aceptar críticas, mejorar destrezas, manejar dinero, y recursos financieros, lograr desplazarse al trabajo de manera

independiente, prepararse para la actividad asignada, mostrar autocontrol e interés, interactuar con los compañeros), aplicar habilidades académicas funcionales.

1.3.3.2 HABILIDADES SOCIALES

La importancia y relevancia de las habilidades sociales en la infancia viene dada por los resultados de variados estudios e investigaciones, los cuales muestran la existencia de sólidas relaciones entre la competencia social en la infancia y la adaptación social - académica y psicológica tanto en ésta etapa como en la vida adulta.

La habilidad social tiene un alto nivel de importancia tanto en el funcionamiento presente como en el desarrollo futuro del niño, es decir, que ésta se asocia con logros escolares y sociales superiores, con un ajuste personal y social tanto en la niñez como en la vida adulta. Se ha encontrado que las adecuadas relaciones entre iguales en la etapa de la infancia, contribuye de manera significativa al desarrollo y acorde funcionamiento interpersonal, proporcionando oportunidades únicas para el aprendizaje de habilidades específicas que no pueden alcanzarse de otra forma ni en otros momentos.

Los problemas o alteraciones en la evolución de las habilidades sociales pueden causar:

- Problemas escolares (bajos niveles de rendimiento escolar, fracaso,

abandono de la escuela, expulsiones, inadaptación);

- Baja aceptación, rechazo, ignorancia o aislamiento por parte de los pares;
- También problemas personales (baja autoestima, desajustes psicológicos, depresión, inadaptación juvenil, delincuencia, alcoholismo, toxicomanías, suicidio).

Antes de continuar es importante hacer una aclaración acerca de los términos “Competencia Social” y “Habilidad Social”. El primero, se refiere a un juicio evaluativo general, que habla sobre la claridad o adecuación del comportamiento social de un individuo en un contexto determinado, por un agente social de su entorno (padres - maestros - pares y otros), el cual está apto para hacer un juicio informal. En otras palabras es la adecuación de las conductas sociales a un contexto social concreto. El segundo término, habla de las conductas o destrezas sociales específicas requeridas para ejecutar competentemente una acción de índole interpersonal. Se utiliza la palabra habilidad, para indicar un conjunto de comportamientos adquiridos y aprendidos y no al rasgo de la personalidad. Por lo tanto, las habilidades sociales son un conjunto de comportamientos interpersonales complejos que se ponen en juego en la interacción con otras personas.

Finalmente se puede decir que Competencia Social es un concepto global - teórico- multidimensional y amplio, que se refiere a una generalización evaluativa, mientras que las habilidades sociales son conductas específicas, que están implícitas dentro del concepto general, ya que forman las bases del

comportamiento socialmente competente. Cabe anotar, teniendo presente la aclaración mencionada, que la habilidad social es sinónimo de competencia social.

Continuando con la importancia de las relaciones entre iguales, José María Díaz (1986) presenta una serie de funciones principales que se cumplen en dicha relación:

- a) Conocimiento de sí mismo y de los demás (se aprende sobre la propia identidad, competencia y capacidad al igual que la de los demás, proporcionan un contexto tanto para la individualización como para la socialización).
- b) Desarrollo del conocimiento social y de conductas, habilidades y estrategias, algunas de ellas son: la reciprocidad; empatía y adopción de roles y perspectivas; Intercambio en el control de la relación; colaboración y cooperación; estrategias sociales que impliquen negociaciones o acuerdos.
- c) Autocontrol y autorregulación de la propia conducta dentro de ese proceso de retroalimentación que se establece con los demás.
- d) Apoyo emocional, que es una gran fuente de disfrute (generalmente las relaciones entre iguales se identifican por ser muy satisfactorias, llenas de afectos positivos y reflejan preferencia recíproca).

- e) Entre pares se da más natural el aprendizaje del rol sexual, de valores y del desarrollo moral.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS HABILIDADES SOCIALES

- > Son conductas con sus repertorios adquiridos principalmente a través del aprendizaje, pero varía según el entorno interpersonal en el que se desarrolló y aprende el niño, (ningún niño nace sabiendo relacionarse adecuadamente con los demás).
- > Contienen elementos motores, emocionales, afectivos y cognitivos; por tanto las habilidades de interacción social son un conjunto de conductas que los niños hacen, dicen y piensan.
- > Son respuestas específicas ante situaciones específicas, pues la conducta social depende del contexto concreto de interacción y de los parámetros de la situación determinada.
- > Se dan siempre en contextos interpersonales, es decir, están implicadas más de una persona. La interacción social es bidireccional, interdependiente y recíproca por naturaleza y requiere del comportamiento interrelacionado de dos o más personas.

DESARROLLO DE LA COMPETENCIA SOCIAL (HABILIDADES SOCIALES)

Innumerables investigaciones han demostrado que las habilidades sociales se adquieren mediante la combinación del proceso de desarrollo y del aprendizaje.

Nadie nace socialmente hábil o inhábil, es en el transcurso de la vida que se va aprendiendo a ser de un modo específico; ello quiere decir que las respuestas dadas por un individuo en una situación interpersonal dependen de lo aprendido anteriormente en su medio social.

Las habilidades de interacción social se aprenden a través de los siguientes mecanismos:

- a) Aprendizaje por experiencia directa: las conductas interpersonales se instauran en función de las consecuencias positivas y (o negativas, dadas por el entorno después de cada comportamiento social.
- b) Aprendizaje por observación: se ha comprobado que el niño aprende conductas de relación observadas en modelos significativos, como lo son la familia, la escuela, la comunidad y con gran impacto, los modelos simbólicos, entre ellos la televisión.
- c) Aprendizaje verbal o instruccional: es una forma no directa de aprendizaje, se da a través del lenguaje hablado, sea por preguntas, instrucciones, explicaciones y (o sugerencias. Esto se da en todos los ámbitos en que se desenvuelve el niño.
- d) Aprendizaje por retroalimentación interpersonal: consiste en la información por medio de la cual la persona con la que se interactúa, comunica su

reacción ante determinada conducta observada,

- e) Aprendizaje altamente estructurado: esta hace referencia a los procesos de modificación de conducta estructurados, necesarios en personas con discapacidad.

Como en todo aprendizaje, se pueden presentar dificultades a la hora de adquirir dichas habilidades, cuando éstas dificultades se dan, debe determinarse de que tipo son; si existe por un deterioro social generalizado (constituyéndose en un problema grave) o si se trata de un déficit social situacional en un niño de funcionamiento "normal".

Para explicar la inhabilidad social en la infancia se plantean dos modelos importantes:

1. Modelo de déficit de habilidad o déficit en el repertorio conductual:

Esto es cuando el sujeto no posee un amplio repertorio de conductas y habilidades necesarias para actuar y desenvolverse eficazmente en determinada situación interpersonal. Su origen puede ser: por que el sujeto nunca ha aprendido ciertas conductas; porque no conozca las de un contexto específico; por una inadecuada historia de reforzamiento, como es caso de los déficit en autismo y retardo mental; por falta de modelos apropiados de estimulación y oportunidades de aprendizaje.

2. Hipótesis de interferencia o déficit de ejecución:

Generalmente, puede ocurrir o ocurre, que el sujeto tenga en su repertorio ciertas habilidades, pero no las utiliza, ya sea por factores emocionales, cognitivos y/o motores que intervienen en su ejecución. Algunos de éstos factores pueden ser: pensamientos depresivos; poca habilidad para la solución de problemas, inadecuada habilidad para ponerse en el lugar del otro, baja autoestima, autoeficacia; ansiedad, miedo; comportamiento agresivo y motor (éste último puede ser inadecuado por ser deficitario, excesivo en intensidad, duración o frecuencia o por estar ausente), autoafirmaciones negativas, déficit de percepción y discriminación social, negativismo, pensamientos de auto derrota y frustración, entre otras. Este modelo se diferencia del primero, en cuanto a que el sujeto si sabe cómo comportarse ante una situación determinada, sin embargo, no lo hace, debido a cualquier factor de los antes ya mencionados.

Los problemas de habilidad social en la infancia y en la adolescencia se clasifican

en:

- Déficit sociales: son patrones de conducta inhibida y silenciosa, generalmente acompañados de formas de evitación social. Son sujetos que comúnmente se considera “tímidos”, “introvertidos”.

- Excesos sociales: son patrones de conducta activa y de interrupción explosiva que aparecen con mayor frecuencia, intensidad o duración de lo esperado. Conocidos como los “insoportables”.

A través de la historia, la enseñanza de las habilidades sociales ha estado a cargo del núcleo familiar, pues no se habían considerado éstas como un proceso estructurado)/ sistemático. El desarrollo actual de la humanidad, ha obligado a los especialistas en ésta área a que reformulen conceptual)/ pragmáticamente la función y finalidad de la competencia social. Es así como en la actualidad se ha planteado la necesidad de incluir este aprendizaje dentro del currículo escolar, ello desde los primeros niveles de educación básica, hasta los momentos más avanzados en la educación superior, con todas las especificaciones de un proceso, es decir, con un horario, un objetivo, una planificación y unas estrategias metodológicas, didácticas y evaluativas acordes al tipo de alumno, al entorno y al currículo en general. Ahora, esto no quiere decir, que se excluya a la familia de tal proceso, por el contrario, lo que se pretende es que trabaje la escuela, la familia y la comunidad en general, de una manera conjunta y coordinada.

La necesidad de enseñar los aspectos interpersonales en la escuela, se torna mucho más urgente e imprescindible ahora con la nueva reglamentación educativa que posibilita la integración de los niños con necesidades educativas especiales al aula regular, pues generalmente, es ésta población quien más carece de dichas habilidades y por lo tanto demandan más apoyo y refuerzo, aunque es importante anotar que existen problemas de esta índole - actitudinales- en todo tipo de persona, con dificultades o no.

En síntesis, es importante enseñar las habilidades sociales en la escuela, porque ella debe promover y favorecer el desarrollo integral de los niños, lo cual

implica brindar una educación no discriminatoria, integradora, compensadora, individualizada y, sobre todo que respete la diversidad, dando así una respuesta educativa más ajustada a las necesidades de cada alumno.

A continuación se hace referencia de manera general a las habilidades básicas de interacción social:

1. Sonreír/Reír:

La sonrisa y la risa son conductas que en determinadas ocasiones acompañan a las interacciones que se establecen con otras personas. La sonrisa, suele mostrar aceptación, aprobación, agradecimiento, agrado, gusto. Esta es un conducta No verbal que generalmente precede los inicios de cualquier interacción y acompaña el contacto que se tiene con los demás. La risa, señala que se está disfrutando y gozando de la interacción establecida. Ambas conductas en un momento o situación adecuada, suponen un premio o un reconocimiento para la otra persona.

2. Saludar:

Los saludos, son conductas verbales y no verbales que generalmente preceden a las interacciones y suelen indicar que se reconoce y acepta, que se tiene una actitud positiva hacia la persona que se saluda. Casi siempre son señales advirtiendo la presencia de otra persona. El saludar hace que las relaciones sean amables, gratas y agradables.

3. Presentación:

Son conductas que se utilizan frecuentemente cuando se hacen relaciones con otras personas, sirven para darse a conocer o hacer que se conozcan otras personas entre sí. Existen diferentes modos de presentación: presentarse a sí mismo a otras personas; responder cuando se es presentado por otra persona; presentar otras personas que no se conocían entre sí.

La presentación es una conducta previa para iniciar relaciones con otros.

4. Favores:

Pedir un favor significa pedirle a una persona que haga algo por ti o para ti. Hacer un favor implica realizar a otra persona algo que nos ha pedido. En la relación cotidiana con otras personas es muy necesario saber pedir y hacer favores, esto ayuda a que la convivencia sea más sana y agradable. Es importante que al momento de pedir un favor se haga de manera amable, ya que cuando se pide en tal forma es más probable que la otra persona acceda a realizar lo que se le ha solicitado. De igual manera, es relevante saber agradecer y reconocer al otro el favor hecho.

5. Cortesía y Amabilidad:

Las habilidades de cortesía son un conjunto de conductas muy diversas, que las personas utilizan o deben hacerlo, cuando se entabla una relación con otro, otorgándole a ésta un carácter cordial, agradable y de respeto. Algunas de las habilidades de cortesía son: decir gracias cuando alguien ayuda a algo o dice algo amable; decir lo siento, perdón, pedir disculpas,

excusarse cuando alguien se va a molestar o ya está molesto; decir por favor cuando se pide algo; pedir permiso cuando se va a interrumpir, cuando se va a coger algo ajeno, cuando se va a entrar a un lugar de poca confianza; y demás.

6. Cooperar y Compartir:

Al entablarse una relación, es necesario poner en juego un amplio conjunto de conductas y habilidades que se denominan: cooperar y compartir.

Cooperar, supone que dos o más personas tomen parte en una tarea o actividad común que implica reciprocidad de conductas motoras o verbales, intercambio en el control de la relación y la facilitación de la tarea o actividad. Implica la colaboración de y con otras personas para la realización de una actividad en común. Compartir, es hacer partícipe al otro de lo que se tiene, siente y piensa; implica saber escuchar, recibir, aceptar, dar.

Habilidades relacionadas con los sentimientos, emociones y opiniones:

1. Autoafirmaciones Positivas:

Hacer autoafirmaciones positivas significa decir cosas positivas de uno mismo, cosas agradables y bonitas que se tienen o que se han logrado.

Estas pueden decirse: a uno mismo (es el lenguaje interno, lo que se habla y se dice en distintas ocasiones) y pueden decirse ante otras personas cuando nos relacionamos con ellas. El decir y afirmar cosas positivas es

importante, pues hace que la persona se sienta bien consigo misma y que los demás sepan cosas agradables de ella.

2. Expresar Emociones:

Significa comunicar a otras personas como nos sentimos, cual es nuestro estado de ánimo o que emociones tenemos, posibilitando que la otra persona actúe adecuadamente, también supone expresar a otros los sentimientos que ellos nos provocan. Todos los seres humanos experimentamos distintas emociones en la vida diaria y más cuando entablamos continuas relaciones con los demás. Es importante saber expresar dichas emociones a los otros, de modo aceptable, tanto las agradables (las cuales hacen partícipes a los demás de la felicidad o el sentimiento que se tiene), como las desagradables (éstas demuestran a los otros, nuestro modo de actuar y sentir).

3. Recibir Emociones:

Hace referencia a la respuesta adecuada ante las emociones y sentimientos que expresan las otras personas. También supone responder a los sentimientos que uno mismo provoca en los demás y que ellos nos provocan. Es importante recibir y reaccionar adecuadamente cuando otros nos comunican sus emociones o sentimientos, esto hará que la otra persona se sienta apoyada, escuchada, comprendida.

4. Defender los propios Derechos y las propias Opiniones:

Defender los propios derechos significa comunicar a otros que no nos

están respetando los derechos personales, que se está haciendo algo que nos molesta o que nos están tratando injustamente. Es relevante conocer los derechos fundamentales que le son propios a cada persona, pues así le será mucho más fácil, primero, identificar el derecho que se le está negando; segundo, tomar una actitud de defensa ante dicha situación. Al igual sucede con la defensa de las propias opiniones, pues ésta significa manifestar a los demás la visión personal, el punto de vista y la postura que cada uno tiene frente a determinados temas o situaciones, tratando de hacerlo de un modo adecuado, sin adoptar una posición rígida e imponiendo la propia opinión, respetando a su vez la que los demás poseen aunque no se esté de acuerdo con ella.

HABILIDADES ADAPTATIVAS



2. PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta que a continuación presentamos, parte de las necesidades educativas que se observaron en cuanto a la atención brindada a la población del Centro de Servicios Pedagógicos de la Universidad de Antioquia y, a las vacíos de formación presentados por las estudiantes en práctica de la Licenciatura en Educación Especial. Una de ellas, la cual consideramos importante, se enmarca básicamente en la falta de un programa específico que sirva como alternativa en el proceso de Rehabilitación Integral de los niños y preadolescentes que terminan la etapa de estimulación temprana y que por sus condiciones y características de significativo retraso o alteración en su desarrollo, no pueden acceder al sistema de educación regular. A ésta necesidad se une además, el hecho de que la institución en la actualidad, cumpliendo con las disposiciones legales (Decreto 2082/96 “Atención Educativa para personas con limitaciones, capacidades o talentos excepcionales”), está realizando un proceso de reestructuración, para su transformación en una Unidad de Atención Integral (U.A.I.), la cual tiene como objetivo primordial, brindar programas y/o servicios especializados, que amplíen y mejoren la atención prestada a la población con necesidades educativas especiales. Dentro de dicho proceso de reestructuración se ha generado a su vez el establecimiento de nuevos programas, uno de ellos es el Desarrollo de Habilidades Cognitivo-Adaptativas, el cual se plantea como una alternativa de trabajo pedagógico

basado en la Educación No Formal, para niños entre los siete y doce años de edad cronológica que no son posibles de integrarse al sistema de educación formal.

Partiendo de lo anterior se propone la creación de un programa de aprestamiento, al cual se denominará “Aula Creativa”, (éste nombre surge de las experiencias recogidas durante la práctica pedagógica, pues en ella, al tener el contacto directo con niños que presentan necesidades educativas especiales, se logró evidenciar el potencial que poseen, además de ello nos permitió reevaluar el concepto de creatividad que tradicionalmente se ha tenido, es así como el concepto de Aula Creativa desarrollada en nuestra propuesta es un concepto algo especial desde la perspectiva de la cual fue retomada. Tradicionalmente se ha asociado el concepto de creatividad con la producción y la manifestación artística desde técnicas y expresiones específicas como la pintura, el teatro, la danza y otras más. Esta asociación no es gratuita ya que es el arte una de las áreas que más se han preocupado por desarrollar en los sujetos esta capacidad, pero en relación a sus propios conceptos y manifestación, sin embargo, y desde nuestro punto de vista, la creatividad trasciende los límites de lo artístico y se traslada al mundo cotidiano de cualquier sujeto. De ésta manera concebimos la creatividad como la capacidad para además de inventar, producir o realizar algo nuevo, como la capacidad yfo habilidad para transformar las situaciones diarias, para desenvolverse de acuerdo a ellas, para realizar lo que dentro de las posibilidades de cada uno era irrealizable, como la capacidad para crear a partir de lo que se tiene y

para re-crear- lo ya hecho. Es así como consideramos que AULA CREATIVA es uno de los nombres que más se acomoda a lo que nuestro trabajo pretende, ya que en sí mismo no se trata de inventar o de crear de la nada, sino por el contrario y de la forma en que lo hemos retomado se trata de realizar acciones brinden satisfacción personal y social, acciones que permita vislumbrar la capacidad para realizar lo que socialmente se había connotado como irrealizable para los niños con necesidades educativas especiales, acciones que permitan demostrar que los límites de lo creativo no están impuestos por lo original que pueda o no ser algo, sino que trasciende al esfuerzo, dedicación, entusiasmo con el que la persona pudo realizarlo para su adaptabilidad y resolución de problemas de la cotidianidad), fundamentado en el desarrollo de habilidades y destrezas motoras finas y adaptativas. Con la propuesta de Aula Creativa se quiere iniciar un proceso de preparación que lleve paulatinamente al niño y preadolescente a la adquisición y dominio de habilidades en las áreas ya mencionadas, logrando con ello al final del mismo, que el egresado posea los repertorios necesarios que le posibiliten la vinculación inicialmente a un programa pre-vocacional, para luego continuar en el proceso de rehabilitación profesional, permitiendo esto a su vez una integración socio - laboral futura. Dicha propuesta, está contenida dentro del marco educativo como educación no formal, pues como se ha mencionado antes, ella es una alternativa de educación, la cual operativiza la continuidad y Complementación del proceso formativo de la persona con necesidades educativas especiales en el contexto general de la rehabilitación integral.

2.1 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

El programa de aprestamiento en habilidades motoras finas y adaptativas pretende brindar atención a los niños del Centro de Servicios Pedagógicos que ingresan al Proyecto de Desarrollo de Habilidades Cognitivo-Adaptativas, los cuales se caracterizan por presentar diversas necesidades educativas especiales; por provenir de la comunidad donde pudieron o no haber pertenecido programas de estimulación y/o educación en instituciones regulares o especiales; ser mayores de siete y menores de doce; y por no estar o no poder acceder al aula regular debido a sus condiciones particulares de desarrollo y aprendizaje..

La propuesta de intervención que se plantea para el aprestamiento en habilidades motoras finas y adaptativas, además de retomar las características antes mencionadas, requiere que el niño dentro de su proceso de desarrollo sea susceptible de alcanzar un nivel funcional en términos de independencia, autonomía en su desempeño tanto en motricidad fina como en habilidades adaptativas.

Los diagnósticos que se acogerán dentro del programa serán:

- > Retardo Mental
- > Síndrome de Down
- > Retardo Psicomotor ocasionado por diferentes factores

- > Microcefalia
- > Hidrocefalia
- > Espina Bifida
- > Polisacaridosis
- > Parálisis Cerebral con localización: Monoplejía, Paraplejía o Triplejía con implicación de ambas piernas y un brazo.
- > Hiperactividad
- > Autismo

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El programa de aprestamiento está planteado para su ejecución a partir de dos ciclos básicos de desarrollo, cada uno de éstos plantea dos momentos evolutivos.

Estos ciclos están fundamentados y responden a logros y dificultades establecidos en el proceso de aprendizaje, los cuales se relacionan con objetivos específicos en habilidades motoras finas, adaptativas y sociales; dichos objetivos se sugieren sean de forma consecutiva, gradual y en diferentes niveles de complejidad, tomando en cuenta el proceso de desarrollo del niño.

Cada uno de los ciclos está desarrollado en dos fases evolutivas, los cuales plantean objetivos específicos y estrategias de intervención que lleven progresivamente al niño a la adquisición y dominio de las habilidades ya mencionadas.

CICLO 1: este ciclo tiene como objetivo fundamental, iniciar al niño en el proceso de aprestamiento, es decir, se da el diagnóstico, identificación de fortalezas y debilidades, el establecimiento de las adaptaciones necesarias para el adecuado funcionamiento del niño dentro de él; igualmente se empieza el proceso de potencialización de las habilidades motoras finas, adaptativas y sociales.

- > MOMENTO UNO: es el momento inicial del ciclo 1, a partir del cual se plantea todo un proceso de diagnóstico, evaluación e identificación de capacidades y dificultades, ello con el fin de establecer con mayor claridad y eficacia los objetivos específicos que van regir el plan de trabajo, es importante anotar que se tiene en cuenta las necesidades, intereses y capacidades de cada niño. (Período de Exploración).

- > MOMENTO DOS: en éste, se propone un trabajo dirigido a la adquisición de habilidades y destrezas motoras finas y adaptativas básicas, es decir, que se hace un mayor énfasis en potencializar las capacidades observadas en cada niño.

- Tiempo de duración: se plantea como tiempo de duración para el logro de los objetivos de éste ciclo dos años.

- Intensidad horaria: el ciclo debe tener como mínimo cuatro horas semanales de intervención pedagógica, distribuidos en dos días a la semana.

- Estrategia de intervención: se propone una intervención dirigida, en la cual el docente realice un acompañamiento y brinde el apoyo específico que demande cada niño. Se sugiere para el momento inicial del ciclo, un plan de trabajo basado en actividades que partan del juego y la lúdica, esto con el fin de responder al objetivo propuesto al comienzo del ciclo (identificar fortalezas y debilidades). Para el segundo momento, se debe realizar actividades que tiendan al desarrollo y potencialización de las habilidades en las cuales se fundamenta el programa. El plan de trabajo

será previamente planeado, teniendo en cuenta los intereses y necesidades de los niños.

CICLO 2: este ciclo se plantea teniendo como fin primordial el perfeccionamiento y dominio de las habilidades motoras finas, adaptativas y sociales, al igual que su aplicabilidad en tareas mucho más complejas y específicas.

- > MOMENTO UNO: éste, se fundamenta en un mayor nivel de complejización en el desarrollo y dominio de las habilidades ya mencionadas. (Fase de perfeccionamiento).
- > MOMENTO DOS: por ser éste el último momento del programa, se propone la aplicación de todos los logros obtenidos durante los tres momentos anteriores, en la realización de experiencias prácticas acordes a las realidades y necesidades del medio.
- Tiempo de duración: al igual que el ciclo anterior, se propone como tiempo de duración para el logro de los objetivos dos años, con una duración específica para cada fase de un año.
- Intensidad horaria: el ciclo debe tener como mínimo cuatro horas semanales de intervención pedagógica una vez a la semana, ello con el fin de ir habituando al niño-preadolescente a una rutina de trabajo más específica.
- Estrategia de intervención: se basa en una intervención dirigida, pero con

mayores niveles de independencia por parte del niño, para la realización de tareas, que exigen altos niveles de concentración, permanencia en la actividad, trabajo en grupo, entre otras. En el último momento del ciclo, se plantea la intervención del maestro dirigida hacia la coordinación y acompañamiento en la realización, por parte del alumno, de tareas específicas con un alto grado de complejidad, que tiendan a la integración de todos los logros y aprendizajes adquiridos durante el proceso. Es relevante aclarar que la educadora (practicante), en este segundo ciclo, deberá prepararse para la realización de productos terminales, que se trabajarán al final del programa. Es decir, deberá aprender a elaborar artesanías, implementos de aseo general, preparación de alimento y demás actividades que impliquen la elaboración manual de diversos productos.

Es importante anotar que cada grupo perteneciente a un ciclo debe estar conformado por:

- Dos practicantes de Educación Especial (las cuales deberán permanecer en el ciclo mínimo durante un año).
- El número de niños debe ser entre ocho y diez, ello con el fin, primero de lograr un trabajo más individualizado y por ende más eficaz, además el programa de aprestamiento se dirige a niños con diversos diagnósticos, por lo cual los grupos quedarán mezclados.
- Se deben vincular otros profesionales que puedan apoyar el trabajo pedagógico, entre ellos: La Terapeuta Ocupacional, La Fisioterapeuta, El

Psicólogo y La Trabajadora Social. Por la estructura misma del programa de aprestamiento, se considera que el apoyo brindado por Terapia Ocupacional y fisioterapia debe ser permanente dentro del aula, ya que algunos niños de acuerdo a sus características necesitarán apoyos especializados en cualquiera de las áreas, especialmente en motricidad fina; sin embargo, dado el caso, éstos realizaran intervenciones a nivel individual. El apoyo de los demás profesionales puede ser intermitente e individualizado, de acuerdo a las necesidades presentadas por los niños.

2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA CADA CICLO

2.3.1 CICLO 1:

ÁREA MOTRICIDAD FINA

Freno inhibitorio:

- > Iniciar el control del freno inhibitorio en actividades manuales, con relación a: alcanzar, halar, empujar, levantar, asir y soltar.

Coordinación visomotora:

- > Adquirir sentido de orientación viso-espacial en un plano limitado.
- > Obtener mayor conciencia sobre el cálculo visual de la distancia al realizar prácticas manuales.

Coordinación dinámica manual:

- > Desarrollar movimientos coordinados de los miembros superiores, con y sin objetos.
- > Ejecutar movimientos bimanuales simétricos amplios y lentos.
- > Hacer movimientos bimanuales simétricos con menor amplitud y lentos.
- > Realizar movimientos bimanuales asimétricos, simultáneos, amplios y lentos.

- > Ejecutar movimientos bimanuales simétricos, alternos, amplios y lentos.
- > Realizar movimientos amplios y lentos con una mano, en diferentes direcciones.
- > Hacer movimientos medianos y lentos con una mano, en diferentes direcciones.
- > Ejecutar agarre a mano llena, con una o ambas manos.
- > Realizar agarre en forma cilíndrica.
- > Hacer pinza fina.
- > Iniciar el manejo de la pinza trípode.
- > Desarrollar mínimos niveles de exactitud gruesa y mediana, en los movimientos mencionados anteriormente.
- > Desarrollar destreza manual con agilidad gruesa y mediana.
- > Iniciar la realización de movimientos perseverantes (continuos) en acciones que lo requieran.
- > Lograr un calentamiento y relajación antes, durante y después de las actividades.

ÁREA HABILIDADES ADAPTATIVAS

AUTOCUIDADO

Aseo:

- > Tener consciencia sobre la importancia de los hábitos de aseo.

- > Cuidar su presentación personal.
- > Realizar actividades de aseo básicas, como bañarse y cepillarse los dientes en forma general.
- > Organizar el cabello de manera simple.
- > Utilizar papel para limpiar la nariz.

Alimentación:

- > Reconocer los alimentos comestibles y no comestibles.
- > Perfeccionar el manejo de la cuchara e iniciar la utilización del tenedor y el trinchete.
- > Poseer comportamientos esenciales en la mesa (postura, actitud, manejo de utensilios y elementos complementarios).
- > Morder y masticar alimentos con boca cerrada.
- > Disponer alimentos sencillos para su consumo.

Vestido:

- > Colocar y quitar prendas sencillas de vestir en forma adecuada.
- > Poner los zapatos y la correa de manera convencional.
- > Escoger la ropa según el sitio y la actividad a realizar.
- > Reconocer y ubicar sus pertenencias.

VIDA EN EL HOGAR

- > Identificar y utilizar elementos básicos de aseo y limpieza general (escoba, trapero, sacudidor y otros).
- > Colaborar en actividades básicas de aseo y mantenimiento de la casa.
- > Reconocer e identificar señales o lugares de peligro en la casa.
- > Determinar las funciones y las actividades que se realizan en cada una de las partes de la casa.
- > Utilizar adecuadamente algunos enseres y electrodomésticos como el televisor, equipo de sonido, teléfono.

UTILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD

- > Hacer compras sencillas.
- > Iniciar el reconocimiento del dinero y su valor.
- > Reconocer y diferenciar los diversos medios de transporte.
- > Identificar las señales mínimas de peligro y prevención de accidentes en la comunidad.
- > Diferenciar los sitios públicos, como la iglesia, el parque, la escuela y demás.
- > Participar en actividades sociales y culturales.
- > Caminar libremente por andenes y aceras.

AUTOCONTROL Y HABILIDADES SOCIALES

- > **Iniciar normas de convivencia, como el respeto, la cortesía, la amabilidad y demás.**
- > **Permanecer en una actividad hasta terminarla.**
- > **Realizar acciones acordes a una situación.**
- > **Asumir responsabilidades mínimas.**
- > **Respetar normas y turnos.**
- > **Iniciar interacciones en forma espontánea.**
- > **Participar y respetar pautas básicas de un diálogo.**
- > **Trabajar en grupo, respetando la organización del mismo.**
- > **Acatar o aceptar con asertividad sugerencias.**
- > **Poseer sentido estético y valorativo sobre sus actividades y trabajos.**
- > **Mostrar esmero en la calidad de sus producciones.**
- > **Tener autonomía e iniciativa para la toma de decisiones sencillas.**
- > **Resolver algunos problemas sencillos con independencia.**

2.3.2 CICLO 2:

ÁREA MOTRICIDAD FINAS

- > **Poseer mayor control y dominio del freno inhibitorio en acciones específicas como: alcanzar, halar, empujar, levantar, asir y soltar.**
- > **Adquirir mayor capacidad de orientación viso-espacial a partir de**

instrucciones verbales.

- > Alcanzar mayor coordinación de la mano, al realizar gestos motores y gráficos (rayar, colorear, punzar, dibujar y demás), adaptándolos a un ritmo sonoro determinado.
- > Realizar movimientos bimanuales simétricos, simultáneos, restringidos, rápidos y precisos.
- > Ejecutar movimientos bimanuales simétricos, alternos, restringidos, rápidos y precisos.
- > Hacer movimientos bimanuales asimétricos, alternos, restringidos, rápidos y precisos.
- > Ejecutar movimientos bimanuales disociados, asimétricos.
- > Desarrollar movimientos bimanuales disociados, asimétrico, simultáneo.
- > Realizar movimientos manuales con agilidad y exactitud fina.
- > Lograr movimientos manuales restringidos con agilidad y exactitud fina.
- > Realizar movimientos de enganche que no requieran de excesiva fuerza.
- > Ejecutar pinza trípode en actividades gráficas, con exactitud, agilidad y fuerza.
- > Hacer gestos motores que incluyan pinza lateral.
- > Tomar objetos con agarre digito-digital.
- > Alcanzar mayores niveles de coordinación, exactitud, agilidad y fuerza bi o unimanual.
- > Dosificar la cantidad y calidad de fuerza impresa en un acto motor, que involucre una o ambas manos.
- > Mantener igual velocidad, fuerza y dirección en una actividad motora fina.

- > Mejorar los niveles de perseverancia en la realización de un gesto motor que lo requiera.
- > Aplicar y aumentar la memoria motriz, en las diferentes actividades motoras finas.
- > Realizar ejercicios de calentamiento y relajación antes, durante y después de las actividades.
- > Utilizar las habilidades motoras finas adquiridas en la realización de un producto específico (escobas, artesanías, reparaciones y otros).

ÁREA HABILIDADES ADAPTATIVAS

AUTOCUIDADO

Aseo:

- > Realizar actividades de aseo personal en forma específica, como lavar minuciosamente cada parte de su cuerpo.
- > Organizar el cabello con estilos propios para éste.
- > Emplear el pañuelo de manera adecuada.
- > Usar y dosificar elementos complementarios de aseo, como seda dental, talco para los pies, crema dental y otros.
- > Limpiar y organizar las uñas con los elementos necesarios para ello.
- > Utilizar implementos necesarios para ciclos menstruales.

Alimentación:

- > Manejar los utensilios básicos para la alimentación.
- > Reconocer y utilizar elementos necesarios para preparar y servir alimentos.
- > Hacer alimentos sencillos.
- > Aplicar las conductas básicas utilizadas en la mesa.

Vestido:

- > Vestir y desvestirse, abotonando, atando, cerrando y realizando la acción contraria a éstas, con diversas prendas.
- > Elegir la ropa según la ocasión, adecuada a diversos contextos y situaciones.
- > Realizar acciones de mantenimiento a la ropa, como lavar, planchar, coser, organizar y demás.
- > Hacer acciones de mantenimiento a zapatos y demás enseres personales.

VIDA EN EL HOGAR

- > Asear los diferentes sitios de la casa.
- > Tomar precauciones frente a actividades que generen riesgo dentro del hogar.
- > Hacer la lista y participar en la compra de los productos del mercado.
- > Manipular electrodomésticos como licuadora, microondas, prender la estufa y demás.

- > Ubicar los electrodomésticos y demás enseres de acuerdo al lugar al que pertenecen.

UTILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD

- > Conocer y utilizar lugares comunitarios (tienda, iglesia, droguería, escuela entre otros).
- > Identificar personas pertenecientes a la comunidad (como vecinos, párroco, policías, entre otros).
- > Participar en las diferentes actividades que se realizan en la comunidad.
- > Desplazarse con orientación y libertad por los diferentes espacios de la comunidad.
- > Utilizar el teléfono, ascensores, escaleras eléctricas, citófonos y demás.
- > Iniciar la utilización de los medios de transporte.
- > Identificar, respetar y cumplir las normas de tránsito.

AUTOCONTROL Y HABILIDADES SOCIALES

- > Saber datos generales como nombre completo, nombre de los padres, edad, dirección, teléfono, barrio.
- > Asumir y cumplir actividades que requieran mayores niveles de responsabilidad.
- > Corresponder a relaciones sociales con amabilidad y respeto.
- > Cooperar y compartir con los demás.

- > Manifestar autoafirmaciones positivas.
- > Expresar y defender sus emociones, derechos y opiniones.
- > Tener actitudes básicas de escucha y respeto ante los demás.ss
- > Tener actitudes básicas de escucha ante los demás.
- > Utilizar normas esenciales de cortesía (saludar, despedirse, pedir favores, pedir permiso entre otras).
- > Poseer una actitud positiva y valorativa frente al trabajo propio y el de los demás.

2.4 CRITERIOS

> **INGRESO:** los criterios de ingreso al programa parten inicialmente, de la edad del niño - preadolescente, la cual debe ser entre los siete y once años aproximadamente, luego, se toman los resultados obtenidos en la propuesta evaluativa y, finalmente, se analiza si éste cumple con las condiciones necesarias para ingresar al programa, tales condiciones son:

- No pertenecer a un programa de educación formal o no formal.
- Tener niveles de funcionalidad básicos, en cuanto a movilidad, desplazamientos (con o sin apoyos ortopédicos), control de esfínteres y sistemas de comunicación esenciales (verbales, gestuales, señas o por medio de imágenes).
- Poseer habilidades cognitivas funcionales básicas, como concentración, atención, permanencia en una actividad y seguimiento mínimo de instrucciones.
- Que sus condiciones físicas, mentales y(o) emocionales lo ubiquen, teniendo en cuenta los resultados de la evaluación, en uno de los dos ciclos de desarrollo propuestos en el programa.
- Interés, disposición y compromiso tanto por parte del niño como de la familia.

Los niños - preadolescentes que ingresen al programa vendrán remitidos de otro(s) programa(s) del Centro de Servicios Pedagógicos, de otra institución educativa, del H.U.S.V.P. o de la comunidad.

- > **PERMANENCIA:** este criterio se basa fundamentalmente en los logros alcanzados o no por el niño, es decir, que si al finalizar el tiempo estipulado para cada ciclo, éste no ha desarrollado algunos de los objetivos planteados, debe entonces, permanecer en este ciclo durante un tiempo prudencial no mayor a un año (sin que su edad sea un factor determinante), en el cual se tratará de afianzar sus necesidades específicas, intentando así que el niño adquiera los repertorios básicos para dicho ciclo; posibilitando ello su promoción automática al siguiente ciclo.

- > **PROMOCIÓN:** al contrario del anterior, este criterio posibilita al niño pasar automáticamente de un ciclo a otro, cuando al finalizar el tiempo estipulado para cada uno de ellos o en cualquier momento de los mismos, se hayan logrado satisfactoriamente los objetivos planteados.

- > **EGRESO:** en éste se parte básicamente de tres aspectos fundamentales. El primero, es cuando el niño ha cumplido de manera satisfactoria con todos los requerimientos establecidos en el ciclo del cual pertenece (independiente de su edad) y por lo tanto debe seguir avanzando en su proceso formativo. El segundo, es cuando el niño luego de tres años de permanencia en un ciclo no ha alcanzado los objetivos propuestos para éste. El tercero, es cuando el niño falta repetidamente al programa sin aviso previo, además sin una excusa justificada; otro aspecto por el cual un niño puede salir del programa, es cuando se hace muy evidente el poco interés, trabajo y compromiso por parte de la familia.

- Alternativas de Egreso: cuando el niño ha alcanzado satisfactoriamente los objetivos propuestos en ambos ciclos, se propone como alternativa, la vinculación de este a un programa de formación pre-vocacional para dar así continuidad al proceso regular de rehabilitación. Si el niño egresa debido a que no ha logrado los objetivos del ciclo, luego de permanecer tres años en él, se sugiere como alternativa su ingreso a otra modalidad de intervención, sea en el mismo proyecto de Desarrollo de Habilidades Cognitivo-Adaptativas o en el Centro de Servicios Pedagógicos en general, como también otras instituciones de Educación Especial o Integración Familiar.

NOTA: es importante aclarar que en Aula Creativa, la identificación de la intensidad de los apoyos que requiere el niño cumple dos objetivos fundamentales: el primero le permite a la educadora reconocer el proceso en el cual se encuentra el niño, para determinar a partir de ello las estrategias de intervención con miras a la consecución de los objetivos finales de cada ciclo; es así como cada una de las intensidades (intermitente, limitado, extenso y generalizado) se convierten en una variable, que puede estar presente en cada uno de los ciclos, es decir, que al interior del ciclo 1 o del ciclo 2, pueden haber niños que requieran diferentes tipos de intensidades según su proceso de desarrollo y aprendizaje; el segundo, consecuente a lo anterior, le posibilita a la educadora ubicar al niño de manera objetiva en uno de los dos ciclos, al referirnos a este aspecto, no hacemos relación a la cuantificación de la intensidad de los apoyos, sino a la visualización del proceso real del niño, pues éste es el aspecto fundamental que ubica al niño en uno de los ciclos.

2.5 PROPUESTA EVALUATIVA:

Ésta como su nombre lo indica, es una estrategia que permite valorar, en nuestro caso, pedagógica y funcionalmente, las habilidades y destrezas de un individuo para resolver problemas sencillos y de la vida diaria, además de desenvolverse de la manera más adecuada, en una o más áreas específicas del desarrollo, particularmente en habilidades motoras finas, adaptativas y sociales.

El objetivo primordial de esta estrategia valorativa no es solo el observar el estado de desarrollo de los niños que recién ingresan al programa de aprestamiento, sino que también se plantea como una herramienta que permita reconocer los logros y dificultades de los mismos, durante y después de desarrollarse la intervención pedagógica con relación a las habilidades y destrezas en las cuales se fundamenta ésta propuesta. Igualmente, se considera que esta sirve como una estrategia de la cual puede valerse el maestro para establecer los objetivos de trabajo tanto individuales como grupales.

El modelo evaluativo planteado para el programa de aprestamiento está dirigido a valorar fundamentalmente dos áreas:

- a) **Habilidades y destrezas motoras finas:** en ella se exponen las características generales del desarrollo motor fino, descrito desde los actos motores más básicos en su forma inicial hasta las habilidades que involucran movimientos

de mayor complejidad, elaboración y coordinación, no solo motora, sino también visual.

- b) Habilidades adaptativas y sociales: se consideran en forma diferenciada los aspectos fundamentales en cuanto al desarrollo de la independencia, la adaptabilidad, la responsabilidad social y la autonomía del individuo para desenvolverse en la vida diaria, tanto en el hogar, como a nivel escolar, laboral y social, atendiendo a las reglas y normas establecidas para cada una de éstas.

En el modelo evaluativo se propone realizar una valoración desde dos perspectivas cualitativas. La primera de ellas, determina la intensidad y los tipos de apoyos que requiere el niño para ejecutar determinada acción, además permite establecer las habilidades y destrezas que este posee, ubicándolo así en uno de los dos ciclos de desarrollo propuestos.

Para ello se retoman los apoyos referidos en el Nuevo Paradigma de Retardo Mental, los cuales se definen de la siguiente manera:

Apoyo Intermitente: apoyo cuando es necesario, se caracteriza por su naturaleza episódica, recibe apoyo durante determinados momentos de transición en su vida, son cortos y de baja intensidad.

Apoyo Limitado: apoyo intensivo caracterizado por su consistencia temporal, por tiempo limitado, pero no intermitente. Pueden requerir un menor número

de profesionales y menos costos que otros niveles de apoyo más intensivos.

Apoyo Extenso: requiere de un apoyo diario, en al menos algunos entornos como el hogar o el trabajo y sin límite temporal.

Apoyo Generalizado: son constantes y de elevada intensidad, proporcionado en diferentes entornos, con posibilidad de permanecer toda la vida. Este tipo de apoyo suele sugerir más personaly mayor instrucción que los otros apoyos. Se realiza durante el tiempo de escolaridad, enfatizando en potencializar las áreas fuertes.

La segunda, complementa el primer proceso de valoración, ya que a partir de ella se describe, analiza e interpreta de manera integral al niño, tomando en cuenta los tipos de apoyos (físicos, verbales o técnicos) y la intensidad de los mismos, determinados al inicio de la evaluación, al igual que los aspectos internos o externos que influyen o pueden influir en su desarrollo.

Es así como se considera la evaluación cualitativa como el medio para dar mayor objetividad al establecimiento de fines claros, significativos y prácticos para el niño.

Cabe anotar que esta evaluación cualitativa no es solo para la propuesta como tal, sino que se extiende al diario de campo que las profesoras (practicantes) del ciclo, deben llevar durante el tiempo en el que este se ejecuta.

Es decir, que la evaluación cualitativa se hace continuamente, en un proceso

de observación de todo aquello que hace pragmática y comportamentalmente el niño en su sesión de trabajo y que debe ser sistematizado por la profesora, para así poder tener un juicio mucho más claro, concreto y objetivo frente al desempeño general del mismo.

2.5.1 INSTRUCTIVO DE LA PROPUESTA EVALUATIVA:

Se propone que la evaluación se realice aproximadamente durante una semana al iniciarse el niño en el programa de Aula Creativa, en ella se ejecutarán las siguientes actividades:

> Anamnesis: esta debe ser elaborada por el grupo interdisciplinario, por consiguiente es necesario asignar un o dos días para esta.

> Evaluación: la propuesta de evaluación específica en habilidades motoras finas y adaptativas, debe ser realizada por la educadora especial, ésta, para la primera área, debe plantear situaciones concretas de aula, donde pueda observar en forma práctica las habilidades específicas, en las que se determine la intensidad y el tipo de apoyo requerido por el niño. Para el área de habilidades adaptativas, se sugiere que la educadora haga una visita domiciliaria (en esa misma semana), donde pueda valorar el desempeño y las condiciones reales en las que se desenvuelve el niño.

NOTA: dentro de la propuesta evaluativa se hace alusión a preferencia manual, ésta no debe ser valorada desde los apoyos, sino definida desde la observación, determinando así, si el niño la posee o no y cuál es. Dicha preferencia será descrita en la propuesta evaluativa como “Diestro”, “Zurdo” o “Ambidestro”.

- > Las observaciones hechas durante la evaluación deben ser concretadas desde la intensidad de los apoyos propuestos en el Nuevo Paradigma de Retardo Mental, es decir, caracterizar las necesidades del niño como Intermitente(I), Limitado (L), Extenso (E) y Generalizado (G) y el tipo de apoyo requerido.

- > Luego de determinar la intensidad y tipos de apoyos, éstos deben ser descritos, analizados e interpretados desde la perspectiva pedagógica, incluyendo otros aspectos observados (cognitivos, comunicativos, comportamentales y demás). A partir de lo anterior la educadora planteará objetivos específicos a lograr en cada área, posibilitando ello, una intervención significativa, concreta y eficaz con relación a las necesidades del niño. Esta descripción cualitativa debe ser realizada en términos de logros, dificultades, cualidad, calidad y funcionalidad del movimiento, independencia y autonomía, procesos cognitivos y metacognitivos, además de aspectos emocionales y afectivos que influyen en el proceso.

- > La evaluación finaliza con la ubicación del niño (indiferente de la edad que posea) en uno de los dos ciclos de desarrollo propuestos, según alcance los objetivos de uno u otro, para ello la docente deberá remitirse a la observación y a la valoración de la intensidad y los tipos de apoyos realizada durante todo el proceso evaluativo y tomando como base los objetivos específicos de cada uno de los ciclos del programa, establecerá una relación entre los cuatro aspectos (observación - intensidad y tipos de apoyo-

objetivos de cada ciclo) ,para luego, y a partir de ello, emitir un juicio objetivo, que ubique al niño, independiente de su edad, en el ciclo apropiado a su nivel de desarrollo. De ahí que al momento de ejecutar lapropuesta, si es necesario, se establezca al interior de la misma dos grupos deferenciados por edades cronológicas aproximadas en cada uno de los ciclos, es decir, que para el ciclo 1 se formen dos subgrupos, uno de siete a nueve años, otro de diez a doce años; e igualmente se haga para el ciclo 2. Enfatizamos, que dicha ubicación debe darse de una manera objetiva, basada en la observación, análisis e interpretación de las reales posibilidades del niño.

- > Debido a que cada ciclo está planteado para ejecutarse durante dos años, la propuesta evaluativa debe realizarse en dos momentos durante el proceso:
- Para ingresar al programa y, se hará nuevamente al finalizar el año de cada ciclo.

**AULA CREATIVA
PROGRAMA DE APRESTAMIENTO EN HABILIDADES MOTORAS FINAS
Y ADAPTATIVAS**

NOMBRE DEL NIÑO: _____

EDAD: _____

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN: CICLO 1

NOMBRE: _____

NOMBRE: _____

NOMBRE: _____

NOMBRE: _____

REMITIDO POR: _____

TIPOS DE APOYO:
INTERMITENTE (I)
LIMITADO (L)
EXTENSO (E)
GENERALIZADO (G)



**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
CENTRO DE SERVICIOS PEDAGÓGICOS
PROYECTO: DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVO-ADAPTATIVAS**

**AULA CREATIVA-
PROGRAMA DE APRESTAMIENTO EN HABILIDADES MOTORAS FINAS Y ADAPTATIVAS**

DESCRIPCION	ANO 1 EV.INICIAL EV.FINAL	ANO 2 EV.INICIAL EV.FIW
EA DE MOTRICIDAD FINA		
COORDINACIÓN VISOMOTORA:		
FIJACIÓN OCULAR:		
Fijación visual en un objeto inmóvil		
Seguimiento visual de objetos en movimiento		
COORDINACION DINAMICA MANUAL:		
BIMANUAL:		
Movimientos simultáneos simétricos		
Movimientos simultáneos asimétricos		
Movimientos alternos simétricos		
Movimientos alternos asimétricos		
Movimientos disociados simétricos		
Movimientos disociados asimétricos		
MANUAL:		
Movimientos Amplios		
Movimientos Medianos		
Agarre cilindrico		
Agarre a mano llena		
Enganche		
Agarre digito-digital		

	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
AREA DE HABILIDADES ADAPTATIVAS				
AUTOCUIDADO:				
ASEO:				
Se baña				
Se cepilla los dientes				
Se peina				
Utiliza el pañuelo				
Reconoce los elementos complementarios de aseo (jabón, champú)				
Limpiamos y organiza las uñas				
Utiliza los implementos necesarios para ciclos menstruales				
Tiene consciencia sobre la importancia de adquirir hábitos de aseo				
HÁBITOS ALIMENTICIOS:				
Reconocimiento y utilización de utensilios necesarios para la alimentación				
Reconocimiento de las sustancias que son alimenticias de las que no lo son, teniendo en cuenta el aspecto y estado de preservación				
Traga y mastica alimentos con labios cerrados hasta su deglución				
Reconoce y utiliza elementos necesarios para reparar u servir alimentos				
Muestra conductas y hábitos propios de la mesa				

AÑO 1 AÑO 2
EV.INICIAL EV.FINAL EV.INICIAL EV.FINA

identifica la forma en que se consumen los alimentos

Usa electrodomésticos sencillos

VESTIDO:

Se viste y desviste

"iaí»f5V“:S»::**

Se abotona, ata, cierra y realiza la acción contraria a la anterior con diferentes prendas

Se pone la correa y los zapatos de manera convencional

21ige la ropa según la ocasión

Vi... y ...

IDA EN EL HOGAR:

PRECAUCIÓN DE LA ROPA:

Reconoce y ubica sus pertenencias en el lugar que corresponde

Usa plancha y organiza su ropa y zapatos

' ■7' . - ' 77:77- :■;7 . ; . 7-7^7:77/.. 77:-7: 77> 7' ; ,77 7:7

Realiza acciones de mantenimiento a su ropa

ASEO Y MANTENIMIENTO DEL HOGAR:

Identifica y utiliza elementos de aseo y limpieza general

Organiza sitios específicos de la casa teniendo en cuenta las características de éste

Usa electrodomésticos básicos para el aseo, teniendo en cuenta sus indicaciones

	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
SEGURIDAD EN EL HOGAR:				
Reconoce, identifica y prevee señales de peligro dentro del hogar				
Toma precauciones frente a actividades que generen riesgo				
COMPRAS Y PREPARACIÓN DE ALIMENTOS:				
Participa o realiza el mercado incluyendo los productos necesarios				
Hace compras sencillas				
Reconoce el dinero y su valor				
Prepara alimentos sencillos, sólidos y/o líquidos				
COMPORTAMIENTO EN EL HOGAR:				
Identifica la función y las actividades que se realizan en cada una de las partes de la casa				
UTILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD:				
Reconoce, diferencia y utiliza los diversos medios de transporte				
Identifica, respeta y cumple las señales de tránsito				
Interpreta carteles o señales de peligro				
Reconoce y utiliza sitios públicos				
Participa en eventos sociales, culturales y deportivos de su barrio				
Respeto la propiedad y privacidad de los demás				

	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
AUTOCONTROL:				
Aprende, sigue y elige un horario para las diferentes actividades				
Realiza tareas hasta terminarlas				
Hace acciones acordes a una situación				
Asume responsabilidades de manera gradual				
Respeto normas y turnos				
Reconoce y respeta la autoridad				
HABILIDADES SOCIALES:				
Inicia espontáneamente relaciones con otros (se presenta, saludo y/o sonríe)				
Respeto pautas de conversación				
Participa activamente en un diálogo				
Corresponde a las relaciones sociales con frases o gestos que denotan amabilidad y respeto por el otro				
Coopera y comparte con los demás				
Manifiesta autoafirmaciones positivas				
Expresa y a su vez acepta emociones e ideas				
Defiende sus propios derechos y opiniones				

**AULA CREATIVA
PROGRAMA DE APRESTAMIENTO EN HABILIDADES MOTORAS FINAS
Y ADAPTATIVAS**

NOMBRE DEL NIÑO: _____

EDAD: _____

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN: _____

NOMBRE: _____

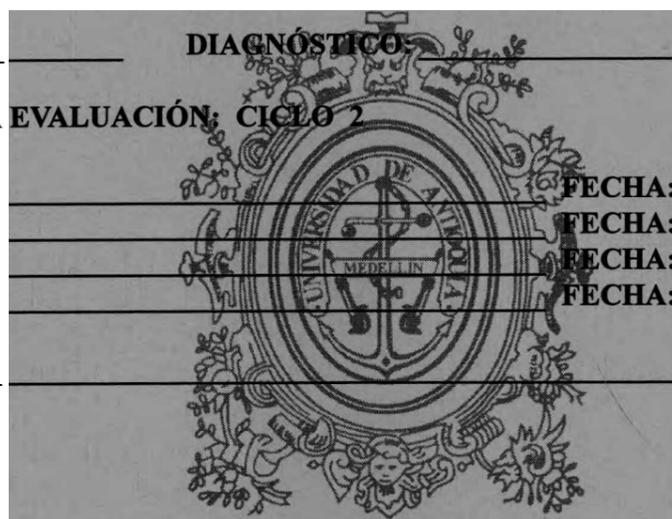
NOMBRE: _____

NOMBRE: _____

NOMBRE: _____

REMITIDO POR: _____

TIPOS DE APOYO:
INTERMITENTE (I)
LIMITADO (L)
EXTENSO . (E)
GENERALIZADO (G)



**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
CENTRO DE SERVICIOS PEDAGÓGICOS
PROYECTO: DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVO-ADAPTATIVAS**

**AULA CREATIVA-
PROGRAMA DE APRESTAMIENTO EN HABILIDADES MOTORAS FINAS Y ADAPTATIVAS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
AREA DE MOTRICIDAD FINA				
COORDINACIÓN VISOMOTORA:				
FIJACIÓN OCULAR:				
Fijación visual en un objeto inmóvil				
Seguimiento visual de objetos en movimiento				
COORDINACIÓN DINÁMICA MANUAL:				
BIMANUAL:				
Movimientos simultáneos simétricos				
Movimientos simultáneos asimétricos				
Movimientos alternos simétricos				
Movimientos alternos asimétricos				
Movimientos disociados simétricos				
Movimientos disociados asimétricos				
MANUAL:				
Movimientos Amplios				
Movimientos Medianos				
Agarre cilíndrico				
Agarre a mano llena				
Enganche				
Agarre digito-digital				

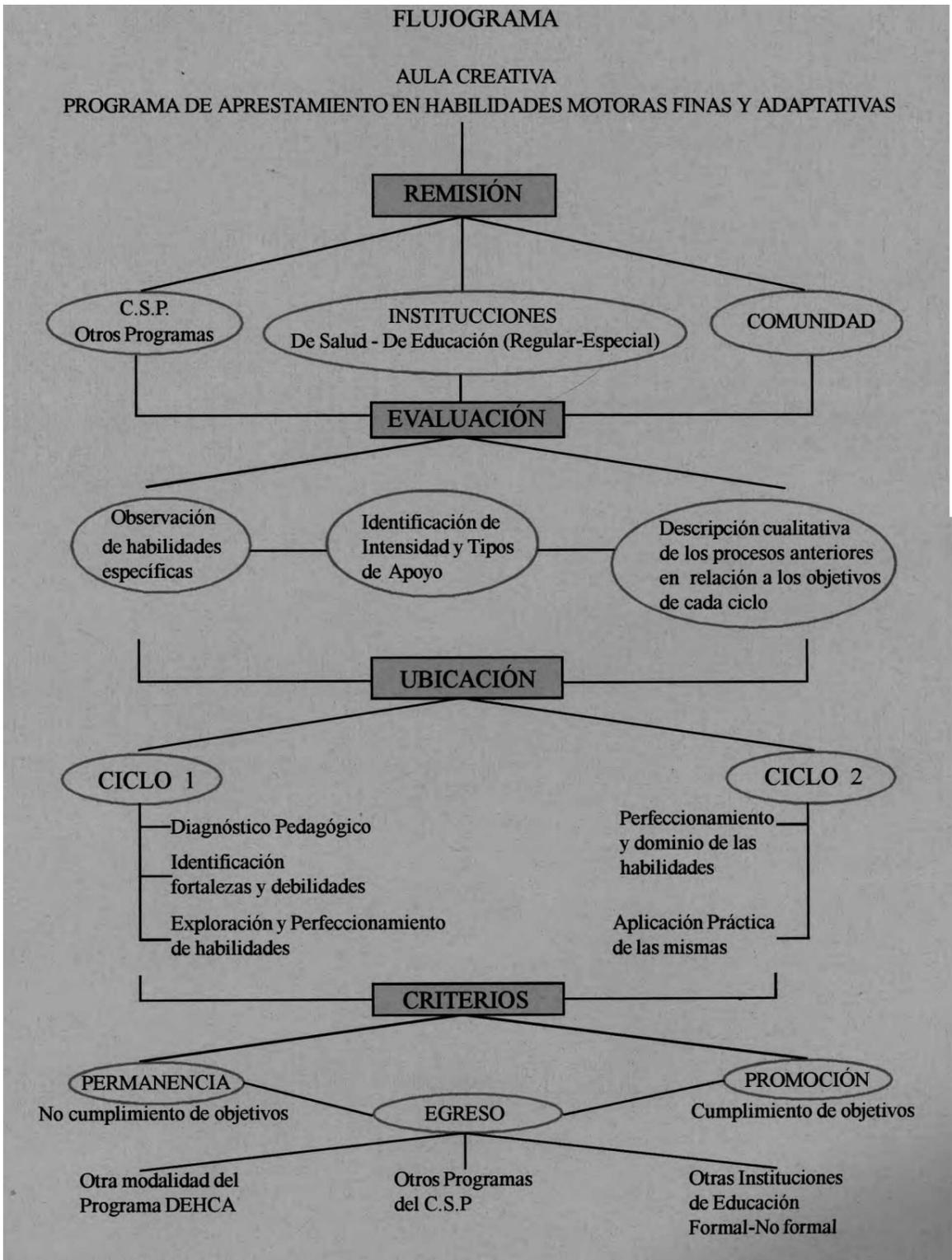
	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
Pinza lateral				
Pinza fina				
Pinza trípode				
Preferencia Manual				
FRENO INHIBITARIO:				
Alcanzar				
Halar				
Empujar				
Levantar				
Asir y Soltar				
EXACTITUD:				
Exactitud gruesa				
Exactitud media				
Exactitud fina				
AGILIDAD:				
Agilidad manual				
Agilidad digital				
Perseverancia				
COORDINACIÓN RITMICO-MOTORA				
Memoria motriz				

	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
AREA DE HABILIDADES ADAPTATIVAS				
AUTOCUIDADO:				
ASEO:				
Se baña				
Se cepilla los dientes				
Se peina				
Utiliza el pañuelo				
Usa elementos complementarios de aseo (jabón, shampoo)				
Limpia y organiza las uñas				
Utiliza los implementos necesarios para ciclos menstruales				
Tiene consciencia sobre la importancia de adquirir hábitos de aseo				
HÁBITOS ALIMENTICIOS:				
Reconocimientos y utilización de utensilios necesarios para la alimentación				
Reconocimiento de las sustancias que son alimenticias de las que no lo son, teniendo en cuenta su aspecto y estado de preservación				
Muerde y mastica alimentos con labios cerrados hasta su deglución				
Reconoce y utiliza elementos necesarios para preparar u servir alimentos				
Posee conductas y hábitos propios de la mesa				

	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
Identifica la forma en que se consumen los alimentos				
Usa electrodomésticos sencillos				
VESTIDO:				
Se viste y desviste				
Abotona, ata, cierra y realiza la acción contraria a la abotonadura con diferentes prendas				
Se pone la correa y los zapatos de manera convencional				
Elige la ropa según la ocasión				
ORDEN Y LIMPIEZA EN EL HOGAR:				
CUIDADO DE LA ROPA:				
Reconoce y ubica sus pertenencias en el lugar que les corresponde				
Usa la lavadora, plancha y organiza su ropa y zapatos				
Realiza acciones de mantenimiento a su ropa				
ASEO Y MANTENIMIENTO DEL HOGAR:				
Identifica y utiliza elementos de aseo y limpieza general				
Organiza sitios específicos de la casa teniendo en cuenta las características de éste				
Usa electrodomésticos básicos para el aseo, teniendo en cuenta sus indicaciones				

	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
SEGURIDAD EN EL HOGAR:				
Reconoce, identifica y prevee señales de peligro dentro del hogar				
Toma precauciones frente a actividades que generen riesgo				
COMPRAS Y PREPARACIÓN DE ALIMENTOS:				
Participa o realiza el mercado incluyendo los productos necesarios				
Hace compras sencillas				
Reconoce el dinero y su valor				
Prepara alimentos sencillos, sólidos y/o líquidos				
COMPORTAMIENTO EN EL HOGAR:				
Identifica la función y las actividades que se realizan en cada una de las partes de la casa				
UTILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD:				
Reconoce, diferencia y utiliza los diversos medios de transporte				
Identifica, respeta y cumple las señales de tránsito				
Interpreta carteles o señales de peligro				
Reconoce y utiliza sitios públicos				
Participa en eventos sociales, culturales y deportivos de su barrio				
Respeto la propiedad y privacidad de los demás				

	AÑO 1		AÑO 2	
	EV.INICIAL	EV.FINAL	EV.INICIAL	EV.FINAL
AUTOCONTROL:				
Aprende, sigue y elige un horario para las diferentes actividades				
Realiza tareas hasta terminarlas				
Hace acciones acordes a una situación				
Assume responsabilidades de manera gradual				
Respeto normas y turnos				
Reconoce y respeta la autoridad				
HABILIDADES SOCIALES:				
Inicia espontáneamente relaciones con otros (se presenta, saludo y/o sonríe)				
Respeto pautas de conversación				
Participa activamente en un diálogo				
Corresponde a las relaciones sociales con frases o actos que denotan amabilidad y respeto por el otro				
Coopera y comparte con los demás				
Manifiesta autoafirmaciones positivas				
Expresa y a su vez acepta emociones e ideas				
Defiende sus propios derechos y opiniones				





CONCLUSIONES

- > Terminar la práctica y el proyecto pedagógico nos permitió avanzar un poco más a nivel conceptual y pragmático sobre aspectos de la formación de docentes que someramente fueron abordados en el transcurso de toda la carrera. Consideramos con ello, que este trabajo y la práctica pedagógica lograron integrar de una manera más significativa una serie de conocimientos - conceptos - nociones, que flotaban vagamente sin un sentido claro. A partir de lo anterior sentimos que esta experiencia se constituyó en un espacio para la confrontación, la retroalimentación y la construcción de saberes.

- > El proceso de práctica y proyecto pedagógico se convirtió en una vivencia trascendental, ya que nos brindó la oportunidad de aclarar y reafirmar nuestro “deseo de ser... o no ser”, vislumbrándose así nuestras proyecciones y perspectivas más avanzadas de formación y de participación en el mundo laboral; igualmente nos dio la posibilidad de establecer interacciones que nos engrandecieron y desarrollaron a nivel personal y profesional.

- > La realización de este trabajo, posibilitó un acercamiento mucho más claro y objetivo hacia lo que es un proceso de elaboración de proyectos educativos con un carácter investigativo y comunitario, distinguiendo a la vez con ello la necesidad de seguir mejorando en este campo, pues nuestra

formación y labor docente lo demanda y exige, ya que son innumerables las necesidades que a nivel educativo se viven en la actualidad para el mejoramiento de la calidad de la educación y que por lo tanto como profesionales debemos centrar también nuestra atención en una intervención pedagógica basada en una visión científica, que permita evolucionar concepciones y por ende acciones, todo en pro de los niños - personas con necesidades educativas especiales.

- > Consideramos que la puesta en marcha del programa de aprestamiento en habilidades motoras finas y adaptativas, le posibilitará al niño - preadolescente que ingrese a él, no solo el desarrollo y perfeccionamiento de dichas habilidades, sino que además le brindará la oportunidad de acceder a otras experiencias de tipo formativas que conjugadas con las anteriores lo llevarán a niveles más óptimos de independencia y autonomía, logrando de ésta manera integrarse a su entorno cercano y mediato.

- La vinculación al programa de aprestamiento le permitirá al niño - preadolescente el desarrollo y dominio de una serie de habilidades específicas tanto motoras finas como adaptativas, las cuales paulatinamente lo prepararán para acceder a programas más especializados como los pre-vocacionales y posterior a ello, los que hacen referencia a la rehabilitación profesional. Todo este proceso de formación debe culminar en la integración laboral y por ende social de dicha población. Es así entonces, como se convierte este en el objetivo implícito y a largo plazo de nuestra propuesta.

- > El planteamiento del programa de aprestamiento logró vislumbrar como la Educación Especial puede proyectar su acción no solo al desarrollo de habilidades académicas funcionales, sino que además de éstas, puede movilizar otra serie de aprendizajes, que no excluyan y restrinjan la posibilidad de abordar otros aspectos y (o tipos de inteligencia, los cuales le permitan al niño - preadolescente con n.e.e explorar, desarrollar, perfeccionary dominar diferentes habilidades, logrando así mejores niveles de independencia, autonomía y crecimiento personal, llegando de esta manera a vincularse y participar activamente en la sociedad.

- > Consideramos que nuestra propuesta de intervención pedagógica en áreas fundamentalmente prácticas y funcionales, será una alternativa clara y eficaz dentro de la reestructuración que en la actualidad se adelanta en el Centro de Servicios Pedagógicos, ya que ésta le brinda la posibilidad de ampliar la cobertura en la prestación del servicio educativo - formativo a las personas con n.e.e, quienes debido a sus características específicas de desarrollo no pueden, no han tenido o quizás no tengan la posibilidad de acceder a un sistema educativo regular.

- > Pensamos que la propuesta de trabajo que presentamos invita a una reflexión y por ende a un cambio de actitud y concepción, por parte de la comunidad, frente a lo que ha sido, debe ser y se espera del proceso educativo, ya que este se ha entendido como un medio que lleva al niño con n.e.e a ser “igual” a los demás, tratando así de homogenizarlo.

Consecuente con ello, pretendemos que el programa se enmarque en el desarrollo de habilidades)/ capacidades específicas de cada niño, pero respeto por la diferencia.

RECOMENDACIONES

- > Debido a que el programa de aprestamiento en habilidades motoras finas y adaptativas - Aula Creativa - no pudo ser experimentado con los niños del Centro de Servicios Pedagógicos desde su planteamiento inicial, consideramos importante que sea retomado dentro de su concepción como alternativa pedagógica y por ende sea implementado en el proyecto de Habilidades Cognitivo-Adaptativas, por las educadoras (practicantes) que tengan a su cargo la población con n.e.e de dicho proyecto.

- > El programa de aprestamiento se fundamenta en el desarrollo de habilidades motoras finas y adaptativas, tratando con ello de preparar al niño - preadolescente con n.e.e para un posterior proceso de formación pre-vocacional y de rehabilitación profesional. Sin embargo, consideramos que dicho programa no logra satisfacer en su totalidad las necesidades que esta población demanda para acceder a niveles más avanzados dentro de la rehabilitación integral; es por ello que sugerimos una ampliación del mismo, donde el énfasis se enmarque en el desarrollo de habilidades cognitivas y académicas funcionales, logrando así una verdadera preparación integral de esta población.

- > Apoyadas en la teoría del conocimiento cambiante y dinámico, donde las necesidades de formación varían de acuerdo a la evolución del sujeto y del

entorno que lo rodea, pensamos que es de vital importancia someter nuestra propuesta de trabajo a una revisión concienzuda y crítica por parte de los estudiantes y el grupo interdisciplinario del Centro de Servicios Pedagógicos, con el fin esencial de identificar sus aciertos y falencias, para plantear a partir de ello, una renovación de las teorías expuestas en el mismo, pero ante todo cambios constructivos, significativos y prácticos tanto en la propuesta evaluativa como el desarrollo del programa como tal.

- > Luego de terminar la práctica y el proyecto pedagógico donde se pudo identificar una cantidad de vacíos conceptuales y prácticos desde la Educación Especial y desde la formación de sus docentes frente al quehacer real y cotidiano de los niños con n.e.e; consideramos que la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, debe realizar un análisis y estudio minucioso acerca de los núcleos temáticos, de los cursos, sus contenidos y metodologías dados en dicha licenciatura, logrando así una reestructuración que amplíe, actualice y cualifique la formación de los futuros docentes, en áreas específicas y que están íntimamente relacionadas con la profesión y sus demandas en el medio.

- > Debido a la experiencia vivida en la realización de la práctica y el proyecto pedagógico, consideramos pertinente sugerir que el proyecto como tal sea asumido y abordado por los practicantes desde el inicio de la misma, tratando con ello que se logre una mayor y mejor conceptualización de la temática escogida, además de una posible experimentación de la propuesta

generada. Es importante resaltar la necesidad de que el grupo interdisciplinario se vincule de manera directa en el desarrollo global de o de los proyectos que se propongan e inicien al interior del Centro de Servicios Pedagógicos, esto con el fin de que el resultado final del proyecto sea pertinente a las necesidades presentadas, coordinado, cualificado y de alta calidad, en la perspectiva transdisciplinaria, que requiere el planteamiento de programas y la atención para la población con n.e.e.

> Tomando como referencia la proyección educativa en programas prevocacionales, de rehabilitación y formación laboral de las personas con n.e.e planteados implícitamente en el programa de aprestamiento de habilidades motoras finas y adaptativas, pensamos que es conveniente que el Centro de Servicios Pedagógicos, el proyecto de Habilidades Cognitivo-Adaptativas u otro proyecto, instaure un programa destinado a la exploración vocacional (pre-vocacional) de los preadolescentes - jóvenes con n.e.e. que egresan una vez culminado el segundo ciclo del programa en cuestión, de esta manera se asegura la continuidad de dicha población dentro del proceso formativo y se da significado al proceso previamente iniciado en el Aula Creativa.

> Desde nuestra visión pensamos que el cumplimiento de los objetivos planteados en el programa de aprestamiento, requieren no solo del compromiso de los integrantes del Centro de Servicios Pedagógicos, sino que además necesita la ayuda que a todo nivel pueda brindar la comunidad

en general, es decir, que ella de una u otra manera se vincule al proceso de integración social de la persona con n.e.e.

BIBLIOGRAFÍA

Molina de Costellat, Dalila. La Coordinación Visomotoray Dinámica, Manual del niño infradotado. Editorial Losada, S.A. Buenos Aires, 1981.

Molina García, Santiago. Deficiencia mental, Aspectos Psicovolutivos y Educativos. Ediciones Aljibe. Malaga, 1994

Toro, Salvador. Zarco Resajuan A. Educación Física para niños y niñas con n.e.e. Ediciones Aljibe S.L. Malaga, 1995.

Candel, Isidoro. Turpí, Amparo. Síndrome de Down Integración Escolar y Laboral. Edición Assido. Murcia.

L, William. Heward. Orlansky, D. Michel. Programas de Educación Especial (tomos 1y 2). Ediciones Ceac. España, 1992.

Flórez, Jesús. Troncoso, María Victoria. Síndrome de Down y Educación. Ediciones Mosson, S.A. Fundación S.D de Cantabria, 1997..

Pequeños Pasos: Programa de Estimulación Adecuada

Verdugo, Miguel Angel. Jenaro, Cristina. Retraso Mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo. Editorial Alianza. Madrid, 1997.

Monjas Caseres, María Inés. Programa de Enseñanza de habilidad de interacción social (PEHIS), para niños y niñas en edad escolar. Edición Cepe, S.L., 1996.

Lopera Echeverry, Egidio (Ph). Curso de actualización en investigaciones sobre procesos cognitivos y estrategias de aprendizaje.

Muñoz Segovia, María Fernanda. Memorias «Fundamentos Neurológicos del Desarrollo del Movimiento». Centro de Servicios Pedagógicos, 1998.

Defontaine, Joél. Terapia y Reeduación Psicomotriz. La Mano: su papel relacional y terapéutico. Editorial Médica y Técnica S.A. Barcelona 1979.