SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
BIBLIOTECA
SEP

Ventajas de la educación por el movimiento en el primer ciclo de la Escuela Primaria

MA. DEL RAYO YONEMOTO FLORES

Durango, Dgo., mayo de 1988

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

Ventajas de la educación por el movimiento en el primer ciclo de la Escuela Primaria

MA. DEL RAYO YONEMOTO FLORES

Investigación documental para optar por el Título de Licenciado en educación primaria

Durango, Dgo., mayo de 1988

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Durango, Dgo., 26 de FEBRERO de 1988.

C. PROFR.(A) MARIA DEL RAYO YONEMOTO FLORES
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado "VENTAJAS DE LA EDUCACION - POR EL MOVIMIENTO EN EL PRIMER CICLO DE LA ESCUELA PRIMA-- RIA".

, opción INVESTIGACION DOCUMENTAL, a propuesta del asesor pedagógico C. PROFR. EUGENIO ASTORGA CHAIDEZ , manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y - se autoriza a presentarlo ante el H. Jurado que se le designará, al solicitar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E

PROFRA. MA. TRINIDAD AVILA VENEGAS
PRESIDENTE DE LA COMISION DE EXAMENES
PROFESIONALES DE LA UNIDAD UPN

S. E. P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 105A
DURANGO

c.c.p. Departamento de Titulación de LEPEP.

A mis hijos con cariño,
en especial para el ma-
yor, por su colaboración.

A mis compañeros y con -
gratitud al asesor, por
su cooperación para la -
realización de mi traba
jo.

INDICE

	Pág.
I. INTRODUCCION	6
II. ANTECEDENTES	8
III. EL METODO PSICOMOTRIZ	
A. Definición	15
B. Fundamentos pedagógicos del método	16
1.- Diálogo tónico	18
2.- El juego corporal	19
3.- El equilibrio corporal	19
4.- La respiración	20
C. Lo que se logra con la aplicación del método psicomotriz	
1.- Estructuración perceptual	23
2.- Ajuste postural	23
3.- Ajuste motor	24
4.- Control respiratorio	24
5.- La relajación	24
IV. EL ESQUEMA CORPORAL	
A. Nociones del esquema corporal y su importancia	26
B. Etapas de la estructuración del esquema corporal	28
C. Educación del esquema corporal	30
1.- La lectura requiere	35
2.- La escritura requiere	35
a) Estructuración del esquema corporal	35

Pág.

b) Orientación espacio-temporal 35

c) Adecuada atención y concentración 35

d) Percepción senso-perceptual y motora 36

e) Memoria visual y auditiva 36

f) Análisis y síntesis 36

g) Lateralidad delimitada 36

h) Coordinación motora general y fina 36

i) Noción de ritmo 37

j) Lenguje 37

3.- Matemáticas 37

V. EL ESPACIO Y EL TIEMPO

A. Orientación y organización espacial 40

B. Percepción temporal 42

VI. EJERCICIOS DE PSICOMOTRICIDAD PARA EL PRIMER CICLO DE LA ESCUELA PRIMARIA

A. Ejercicios para la estructuración del esquema corporal 46

1.- Lateralización 46

2.- Ejercicios para la relajación 46

3.- Ejercicios para la respiración 48

4.- Ejercicios para el esquema corporal 48

a) Coordinación dinámica 48

b) Ejercicios estáticos 48

c) Coordinación motriz 48

d) Coordinación ojo-mano 49

B. Ejercicios para la organización y estructuración espacio y tiempo 49

1.- Ejercicios de orientación 49

Pág.

2.- Ejercicios de coordinación dinámica 51

3.- Ejercicios ritmicos 52

C.- Grafomotricidad 54

D.- Organización de las relaciones lógicas 54

CONCLUCIONES 56

GLOSARIO 58

BIBLIOGRAFIA 60

ANEXO I

Pruebas de psicomotricidad para el primer ciclo 62

ANEXO 2

Ejemplo de una sesión 66

ANEXO 3

Ejemplo de registro de prueba de psicomotricidad 69

I. INTRODUCCION

El niño, desde que nace, atraviesa por una serie de etapas evolutivas a través de las cuales se realiza como YO, con una personalidad diferenciada. En esta conquista de sí mismo, el punto de partida es el cuerpo propio, por medio del cual se relaciona con su alrededor; por tal razón es necesario ayudar a este proceso espontáneo, ayudar al niño en el reconocimiento e identificación del propio cuerpo, y de sus posibilidades de movimiento; ayudarlo a apreciar y representar el propio cuerpo, a confiar en él y a gozar de todas las capacidades placenteras que en él se encierran como: correr, saltar, lanzar, jugar, etc., considerando que una mala estructuración del esquema corporal provoca grandes problemas a los niños; en ocaciones, muy difíciles de superar, como son: la dislexia, la disgrafía, las fobias a la escuela, etc.

Por lo que, el método psicomotriz proporciona los medios para que el niño se adapte, poco a poco y con facilidad, a las actividades que la educación formal le presenta; y ésto lo realiza por medio de la educación global del ser a través de su cuerpo, ésto es, la educación por el movimiento, cuya base metodológica está en los principios de la Educn. activa.

Para la realización del presente trabajo se siguieron los pasos y la metodología del manual de Técnicas de Investigación documental de Munguía Zatarain y Salcedo A.

La educación psicomotriz tiene como antecedente a la edu

cación física, por lo que se presenta un panorama general desde sus orígenes más remotos hasta mencionar el desarrollo que en el trascurso de la historia ha tenido la educación física en algunos países de Europa, así como sus precursores que más honda huella dejaron en la educación física, hasta tener un panorama actual de la situación que en nuestro país guarda la educación. Posteriormente, se da a conocer lo que es el método-psicomotriz, así como sus bases pedagógicas, técnicas y metodológicas y los beneficios que brinda la aplicación de este método. Se explican a continuación las etapas que sigue: educación del esquema corporal con sus niveles de diálogo tónico, - juego corporal, relajación y respiración, así como la etapa de estructuración del espacio, estructuración del tiempo y estructuración espacio-temporal; a continuación, se proporciona una serie de ejercicios y sugerencias que favorecerán el correcto-desarrollo de cada una de las etapas mencionadas.

El objetivo primordial del presente trabajo es dar a conocer los métodos, técnicas y procedimientos pedagógicos de la educación por el movimiento; objetivo que se logró de modo limitado dada la insuficiete bibliografía que se tuvo al alcance ya que, tanto las bibliotecas como librerías, cuentan con escaso material sobre educación psicomotriz.

En el desarrollo del trabajo encontraremos algunas palabras entrecomilladas, las cuales tienen su explicación inmediatamente después y, de otras, se localizará su significado en el glosario del mismo.

II. ANTECEDENTES

Las potencialidades de movimiento del hombre actual no son diferentes de las que tenía el hombre primitivo. Pero, en realidad, la necesidad de moverse ha disminuido al avanzar la civilización, ya que ésta proporciona recursos que exigen menos esfuerzo corporal. Sin embargo, en cuanto al niño, éste sigue teniendo la misma necesidad de movimiento, puesto que, esta necesidad se relaciona con su desarrollo y lo lleva a conocer el mundo que lo rodea.

La necesidad de movimiento ha sido preocupación desde la antigüedad, como medio para la formación del cuerpo y del espíritu. Es entre los griegos donde nacen los primeros métodos de educación física, que tenían como fin alcanzar la belleza corporal y, es este el pueblo que creó los juegos olímpicos, que se celebraban cada cuatro años durante más de diez siglos y fueron suprimidos por Teodocio en el año 394. Los griegos contaban su tiempo por juegos atléticos, y los cuatro años trascurridos entre los torneos formaban una olimpiada. Cuando los romanos conquistaron al pueblo griego, cambió el carácter de los juegos olímpicos así como el de los ejercicios corporales. El fin era educar soldados, y los juegos olímpicos se trasformaron en juegos circenses que se exhibían en el circo romano y consistían en combates de gladiadores y luchas de hombres contra fieras.

En la edad media no se descuidaron los ejercicios físicos, ya que los encontramos en las tradiciones de la caballería y la nobleza. En esta época la vida de los señores feudales se desa-

rrollaba entre combates y luchas continuas, para los que era necesario dominar todos los ejercicios atléticos, aunque el pueblo no descuidó los ejercicios corporales y cualquier villano podía ser armado caballero.

En el siglo XV los ejercicios físicos se mantuvieron olvidados, conservandose entre el pueblo, danzas, rondas y algunos juegos que se podían calificar como atléticos.

No fué sino hasta la publicación de la obra de Jhon Looke- " Pensamientos sobre la educación" , que es una protesta contra la instrucción libresca de su tiempo; y la de Rousseau titulada " El Emilio" donde relata la vida de Emilio desde que nace hasta la edad adulta; en ella...

> pide al educador que haga volver al hombre al estado natural que lo hizo originalmente bueno; esto significa que debe basarse en las disposiciones primitivas del hombre para desarrollar sus facultades y sus órganos, o sea, sus medios de actuar, de palpar la vida , de vivir. (1)

Estas ideas de Looke y de Rousseau se extendieron por toda Europa y en cada país hubo hombres que impulsaron la educación física basándose en estas ideas.

El primero que se propuso seguir de modo sistemático el camino de Rousseau fué el suizo Pestalozzi. Desde 1770 anotó en forma de diario las observaciones hechas sobre su hijo, y, con ello, inició una etapa y un método en el que analiza los movimientos complejos, los descompone en movimientos analíticos simples que propone como base una gimnasia racional.

> Pestalozzi es quién más claramente expresa la búsqueda de una "gimnasia" que no aspire a ejercitar fuerza y -

(1)Rousseau, enciclopedia autodidáctica Quillet p. 446

> capacidades aisladas, sino a desarrollar al ser humano en su integridad: busca una gimnasia que sea un medio para la formación del cuerpo y del espíritu, y para el desarrollo ético y estético. (2)

Aquí se observa el nacimiento de la educación por el movimiento que no tiene como fin el de formar buenos atletas o buenos bailarines, sino el de dar al niño una sensación general de fuerza que le permita resolver en forma satisfactoria los problemas que la vida diaria le presente.

Más tarde, se deja a un lado la educación física y se limita a la ejecución de ejercicios físicos, que, según Seybold, el objetivo es " El aumento funcional del rendimiento, la perfección en la ejecución del ejercicio y el dominio del movimiento ha constituido la meta" (3) . Tal como ocurrió en Alemania - donde la educación física adopta un carácter militar nacional , Fichte y Jhon concuerdan en proponer a los jóvenes alemanes como ejemplo de raza tipo para toda la humanidad e invitan al pueblo a templarse físicamente, naciendo de aquí el primer método moderno de educación física que introducía el uso de aparatos - para hacer ejercicios gimnásticos.

En Inglaterra, Thomas Arnold a pesar de no ser un pedagógo, ni de practicar ningún método de educación física y moral, in - fluyó sobre sus alumnos y les dió libertad para dedicarse a los ejercicios físicos de su elección y para organizarlos, crearon métodos deportivos que salieron de los colegios ingleses y se - caracterizaron por recopilar reglas y leyes conocidas y las a--

---

(2) SEYBOLD A., Principios pedagógicos en la Edcn. Física, p.12
(3) SEYBOLD A., Op. Cit. p. 13

plicaron a los juegos, introduciendo también el juego limpio en las competencias, es decir la lealtad entre compañeros y entre-adversarios durante los juegos que organizaban.

En Suecia, Pedro Ling, por medio de la investigación de obras griegas y siguiendo métodos alemanes, creó un método racional para "dar al cuerpo un máximo de salud, de gracia, y de -- fuerza" (4). Implantando el método de gimnasia sueca, el cual - se aplica hasta la fecha en todos los paises del mundo.

De Europa, se trasladan los métodos de educación física a todo el mundo donde continuan en constante evolución, planteandose los objetivos de diferente manera, según las necesidades - de cada país, pero en todos se hace notar la prevalecencia de los juegos como ejercicio natural, por excelencia, de las actividades del ser humano.

En México, cuando la educación física se hace notar como-- una necesidad de la formación integral de la personalidad del - individuo, en el periodo presidencial del Lic. Adolfo López Mateos y, siendo secretario de educación el Lic. Jaime Torres Bodet, se incluye en los programas de escuela primaria el área de conocimiento denominada actividades creadoras, que tenía como - objetivo principal la organización de juegos, práctica de danza, del dibujo, canto y teatro; estos objetivos estaban de acuerdo- con los principios de la gimnasia natural, pero, aun así, se - les daba un carácter secundario y, en ocaciones, era ignorada - por completo.

---

(4) LING, Pedro, enciclopedia autodidáctica Quillet, p. 446:

En la gestión del C. Victor Bravo Ahuja como secretario de educación (1970- 1976) hace reformas al plan de educación primaria, integrando al programa siete áreas de conocimiento y, entre ellas, la educación física, como parte fundamental para el desarrollo integral del educando al lado de todos los conocimientos adquiridos.

Las vivencias y la acción se encontraban en el centro de esta pedagogía moderna. Pero, en lugar de ir de acuerdo con las otras áreas de aprendizaje, se le aislaba y se practicaba como una actividad educativa limitada a proporcionar habilidades físicas y no como medio para el desarrollo armónico de la personalidad del educando.

Actualmente, el programa de educación física, que se aplica en las escuelas primarias de México, está basado en la educación psicomotriz, siguiendo las leyes generales comunes a todos los aspectos de la acción educativa considerándola como factor fundamental en el desarrollo integral y armónico del individuo, por tal razón, se hacen esfuerzos para hacer que la educación física que se practica en las escuelas cumpla una función verdaderamente eficaz, para lo cual, las instituciones encargadas de preparar al maestro, les proporcionan los medios necesarioa para el desarrollo adecuado del programa, lo mismo hace tanto la Secretaría de Educación Pública y de Educación Física a través de las asesorías que brindan para la capacitación del magisterio. Los resultados no siempre han sido a la altura de los esfuerzos realizados y, esto se debe, principalmente, a las dificultades de interpretación de los programas, motivados por la -

educación física tradicional, que se limita a la ejecución de ejercicios tomándolos como un fin de sí mismos; por lo que, al maestro se le ha dificultado encontrar la relación tan estrecha que tiene con el conjunto de las demás áreas de aprendizaje y como uno de los factores de desarrollo armónico de la personalidad del individuo.

En la práctica docente se observa que en los primeros grados, algunos maestros no damos la importancia debida a los ejercicios de maduración aunque aparescan en cada unidad distribuidos en cada uno de los módulos que las forman, y no son otra cosa que la educación por el movimiento, la cual desarrolla en el niño habilidades y destrezas que hacen más fácil la adquisición de los aprendizajes escolares, ya que algunos maestros sólo se concretan a enseñar al niño a leer y escribir, sin tomar en cuenta las estructuras psicobiológicas del desarrollo del educando que le dan las posibilidades de afrontar con éxito las tareas que el trabajo diario le marca; ocacionando en los niños problemas tales como fobias a la escuela, deserción escolar, niños inadaptados, disléxicos o disortográficos.

También se observa que la educación física, para una eficaz labor, se sirve de las ciencias relacionadas con el cuerpo humano; higiene, fisiología, anatomía, etc., por lo que, los ejercicios y movimientos, que son sus medios propios, tienen, en consecuencia una base científica. Considerando la vida del cuerpo humano, es indudable que cualquier mejoría en lo físico repercutirá en lo psíquico, influyendo la educación física no solamente en la envoltura corporal sino, también, en lo moral y -

espiritual.

Lo anterior se expresa en base a lo que afirma Vayer...

> que toda la educación del niño joven no puede ser otra más que global y construida sobre vivencias. Unicamente el niño que domina el uso de su cuerpo puede aprender los elementos del mundo de su entorno y establecer relaciones entre ellos, es decir, desarrollar su inteligencia. (5)

En Europa, hace tiempo, se inició la práctica de la educación física o educación por el movimiento en la reeducación de niños débiles mentales, con problemas de aprendizaje y en los casos, en que era evidente la perturvación de las relaciones entre el YO y el mundo, logrando buenos resultados.

De acuerdo con la Dra . Montessori, se afirma ...

> que si hay un método que produsca efectos favorables en niños deficientes mentales, con mayor razón, lo hará en niños normales durante toda la etapa de maduración de su esquema corporal. (6)

Lo anterior no se logrará si, el maestro no destierra la falsa idea de que el juego es pérdida de tiempo, sin tomar en cuenta, que limitar el juego en el niño es quitar la mayor parte de la motivación en todos los aprendizajes escolares.

---

(5) Pierre Vayer, el niño frente al mundo, p. 4

(6) POLK L. Paula, un enfoque moderno al método Montessori, Pág 26.

III EL METODO PSICOMOTRIZ

A. Definición.

"Es un método general de educación que, como medio pedagógico, utiliza el movimiento humano en todas sus formas". (1)

"Es una educación general del ser a través de su cuerpo"(2

Las anteriores definiciones son de autores diferentes, pero coinciden en considerar la educación del ser humano a través de su cuerpo por medio del movimiento.

La educación psicomotriz, al educar las conductas neuropsicomotrices, está favoreciendo la intervención de los otros aspectos de la acción educativa a la que debe ir asociada, ya que, tienen el mismo objetivo: el niño, a quien sólo una educación total le permitirá su autonomía y la mejor integración al mundo que lo rodea.

La educación psicomotriz es una acción pedagógica que está basada en los principios de la educación activa, permitiendo al niño satisfacer sus necesidades de investigar, de comparar, de descubrir por sí mismo o en colaboración con el grupo; pone al niño en contacto con la psicomatemática que utiliza - las posibilidades que tiene el niño de reconstruir, a su modo, la matemática.

De acuerdo con la didáctica psicológica de Piaget expuesta por Castelnovo en su libro Didáctica de la matemática moderna en la que afirma que:

> ...el interés del niño no sea atraído por el objeto material en sí o por el ente matemático, sino más - bien por las operaciones sobre el objeto o sus entes. Operaciones que, naturalmente, serán primero

(1) LE Boulch Jean, la educación por el movimiento, p. 17
(2) VAYER Pierre, el niño frente al mundo, p. 31

> de carácter manipulatorio para después, interiorisarse y posteriormente, pasar de lo concreto a lo abstrato."Recurrir a la acción"..."No conduce del todo a un simple empirismo, al contrario, prepara la deducción formal ulterior, con tal que se tenga presente que la acción, bien conducida, puede ser operatoria, y que la formalización más adelantada lo será también". (3)

Estas operaciones mentales del niño, conducen a ponerlo en contacto con los objetos, que los manipule, los ordene, que compare los conjuntos, la primera manera como se debe sumar - es moviendo objetos, es decir, el cambiar de lugar y colocar dos conjuntos de objetos es lo que puede conducir en forma intuitiva a la operación de sumar.

La psicomotricidad es una educación del YO corporal, lo que facilita los aprendizajes de los otros aspectos de la educación y de la acción corporal, que son importantes para realizar el equilibrio psicosomático del niño, y que, favorece las funciones fisiológicas.

Por ello, es necesario que el maestro al planificar su trabajo docente, tenga en cuenta las necesidades, intereses y características de sus alumnos, para proporcionarles los medios adecuados para lograr un desarrollo integral y armónico que redunde en beneficio de ellos mismos.

B. Fundamentos pedagógicos del método.

El objetivo fundamental del método es el de favorecer el desarrollo del niño en su totalidad, lograr una persona capaz de ubicarse y actuar en un mundo en constante transformación, éste se logrará por medio del descubrimiento y aceptación de sí, conciencia y ajuste de su conducta, por el control y autonomía y acceso a responsabilidades, a través de acciónes, movi-

(3) PIAGET, del libro de Castelnovo, didáctica de la matemática moderna, p. 28

mientos y actitudes corporales; que contribuyen así mismo en la elaboración de la personalidad de los educandos.

Siguiendo a Vayer, desde el punto de vista educativo, la educación psicomotriz corresponde a las etapas de desarrollo del niño, esto es:

- en el curso de la pequeña infancia, toda la educación es psicomotriz;
- en el curso de la mediana infancia, la educación psicomotriz permanece siendo el nucleo fundamental de una acción educativa que empieza a diferenciarse en actividades de expresión, organización de la relaciones lógicas y los aprendizajes de escritura-lectura-dictado;
- en el curso de la, gran infancia, la diferenciación entre las actividades educativas se ha hecho más acentuada, la educación psicomotriz mantiene entonces la relación entre las diversas actividades que concurren simultaneamente al desarrollo de todos los aspectos de la personalidad.

Teniendo en cuenta las etapas de desarrollo anteriores, en la psicomotricidad del niño, es necesario que se incorpore a todas las actividades educativas, con el fin de lograr el desenvolvimiento integral del alumno.

El método psicomotriz favorece grandemente a la realidad actual de los escolares, ya que atiende a las características evolutivas de los niños que ingresan a la escuela primaria y hace menos notables las diferencias del comportamiento psicomotor que existe entre los niños con educación preescolar y los que no han pasado por dicho nivel; actualmente se observa que en la mayoría de las comunidades existe un edificio bien acondicionado para atender a los niños de 5 años, dando como resultado que, al ingresar el niño a la escuela primaria ya posee los movimientos fundamentales del hombre como: caminar, correr, saltar, lanzar, etc. siendo ésta la base para su desarrollo motriz.

El método psicomotriz proporciona a los maestros los me-

dios para saber qué aptitudes deberá desarrollar en sus alumnos, eligiendo entre los ejercicios que se indicarán, aquellos más adecuados para lograr los resultados deseados.

Vayer considera que:

> Toda acción corporal dirigida al YO del niño es acción psicomotriz;...la educación psicomotriz debe ser pensada en función del niño, es decir, de los problemas planteados o de las dificultades a vencer y no en función de unos métodos existentes. (4)

Para alcanzar los objetivos propuestos, es necesario poner al niño en situación educativa, la sucesión de estas situaciones constituyen las técnicas de la educación psicomotriz, estas técnicas son los medios de que se vale para conseguir los objetivos propuestos y, están formados por series de ejercicios y movimientos destinados a favorecer el conocimiento, conciencia y control de sí.

Estas situaciones educativas consisten en poner al niño un problema a resolver, por ejemplo: saltar un obstáculo o lanzar un objeto o pelota hacia un blanco, con el fin de que el niño lo resuelva por medio del desarrollo de sus aptitudes básicas; ésto lo realizará mediante la práctica de determinados gestos o mivimientos, sin un previo adiestramiento.

Considerando lo anterior y continuando con las ideas pedagógicas de Vayer, el mejor medio para que las diferentes situaciones educativas faciliten al niño la conciencia de su cuerpo y el control de los diferentes elementos corporales para el movimiento y la acción, se efectuará a través del diálogo tónico, juego corporal, equilibrio corporal y control respiratorio que a continuación se explicará:

1.- Diálogo tónico: este medio esta relacionado con las acti-

(4) VAYER Pierre, op. cit. p. 34

tudes y posturas que el niño adquiere ante una situación educativa, por ejemplo, al caminar de puntas, sentir y estar conciente de la contracción (aumento de volumen) de su pantorrilla o al estar en posición acostado en el piso y estirarse y relajarse estar conciente de la decontracción de sus músculos, esto es, estar concientes del movimiento de los músculos de todo su cuerpo, así como de alguna de sus partes, sentir el contacto del cuerpo en el suelo, guiado siempre por el maestro, que adoptará los términos y el vocabulario, por ejemplo: ponerse duro como el metal, blando como el trapo, posición de soldados o como un muñeco de goma, etc., de éste modo el niño adopta las imágenes y se identifica con él mismo, en un verdadero diálogo tónico.

2.- El juego corporal: es el medio en el que el niño, guiado por el maestro, juega con sus brazos y sus piernas; tendido sobre el piso los lanza, los deja caer, primero el brazo derecho, el izquierdo, los dos juntos; lo mismo hace con las piernas; a la localización de derecha- izquierda, esto es, la afirmación de su lateralidad y a la coordinación de las diversas acciónes segmentarias.

3.- El equilibrio corporal: este medio es la habilidad para controlar el cuerpo en diferentes posturas cuando se usa el lado derecho y el izquierdo al mismo tiempo, por separado o alternadamente, esto es, que está presente en todas las situaciones de diálogo tónico y juego corporal, es el lazo de unión entre la conciencia del cuerpo y la acción; por lo que el equilibrio es de dos clases: de movilidad o dinámico y de quietud o estático. El primero para la marcha, salto, carrera o cambiar de posición o de postura; el segundo es necesario para la orientación en el espacio y para los movimientos de la

cabeza en relación con el cuerpo.

4.- La respiratorio: La respiración está relacionada a - la percepción del cuerpo, ya que, en ella interviene el juego del tórax y el abdomen, así como la atención interiorizada - (conciencia de la respiración) indispensable para lograr la - relajación tanto global como segmentaria.

En relación con la respiración, Vayer afirma que:

> Existe en todos los casos estrechas relaciones en-- tre el modo respiratorio del niño y su comportamien to general; las relaciones funcionales del centro - respiratorio con ciertas partes corticales y subcor ticales son indiscutibles. (5)

Por lo anterior, se observa que los niños ansiosos, agitados o retrasados son incapaces de ventilar correctamente - sus pulmones, pues tienen una respiración defectuosa,porque, generalmente, respiran por la boca, lo que no permite una correcta espiración que, es la que elimina el bióxido de carbono, cuyo alto nivel en la sangre produce exitación.

La educación psicomotriz responde al principio pedagógico en la educación física, de la adecuación al niño, que según Seybold dice:

> ...Una educación física adecuada al niño ha de es-- tar pues a la altura de esta doble misión: tiene - que conocer las condiciones físicas, el clima psí-- quico y el horizonte espiritual en el transcurso -- del desarrollo infantil y adolescente y tener una - clara visión de la imagen del hombre que constituye su meta. Esa imagen del hombre, objetivo de nuestros esfuerzos, es también el objetivo de toda la educa- cación. (6)

Por tanto, es el educador quien, en base a su observación de las conductas del niño, a algunas prubas aplicadas y

(5) VAYER Pierre, op. cit. p. 41
(6) SEYBOL, principios pedagógicos en la educ. física, p. 26

a su experiencia pedagógica, relaciona los ejercicios con las necesidades de los alumnos, considerando su edad y capacidad de comprensión y dando oportunidad de que los alumnos descubran por sí mismos otros ejercicios, que puedan producir los mismos efectos que los sugeridos por el maestro, beneficiando, de este modo, la democratización de la enseñanza y la oportunidad para que el alumno afirme su YO. Además de que, al mismo tiempo, se modifican actitudes, mediante el cambio en el sistema de hábitos, pensamientos y sentimientos. En otras palabras, la educación debe tender hacia la creación de nuevas necesidades, indispensables para la adaptación al medio y a la sociedad.

El método psicomotriz permite vivir los ejercicios, va de acuerdo con el principio pedagógico en la educación física de la Dra. Seybold, del encuentro con el YO dice:

> En la educación física, el niño hace algo con su cuerpo, lo experimenta como capacidad o ineptitud... El yo físico,...se convierte en un todo ordenado conforme con ciertas leyes y resistente dentro de ciertos límites, cuyas aptitudes llegan a la conciencia como una propiedad circunscrita. (7)

Por lo que el niño al darse cuenta de sus posibilidades de movimiento y de su capacidad o incapacidad para realizar determinado ejercicio, le está dando la oportunidad de relacionar su YO al mundo que lo rodea, orientándose en dos direcciones: una dirigida al dominio de los objetos externos y, la otra, vuelta hacia su propia actitud; poniendo en juego una forma de atención interiorizada y en la que el niño descubre las posibilidades de movimiento de cada una de las partes de su cuerpo, lo que permite comprender y dirigir la conducta del niño y la organización de su personalidad.

(7) SEYBOLD A. op. cit. p. 141

El método favorece la integración del niño al grupo escolar, ya que como afirma LE Boulch.

"Los datos de la pedagogía moderna demuestran claramente que el desarrollo integral de la personalidad no puede realizarse sino por medio de la relación con los demás".(8)

Esta integración del niño al grupo escolar se logra mediante la práctica de juegos y ejercicios muy especialmente se integra a aquellos niños que presentan problemas de adaptación, así como permite el desfogue de energía a niños hiperactivos, logrando que estos alumnos tengan una mejor atención en otras actividades escolares.

Así mismo las situaciones de juego permiten el desarrollo de aptitudes, que favorecen el aprendizaje de habilidades fundamentales para leer y escribir; como es: la coordinación-ojo-mano, al lanzar una pelota, etc. esto beneficia principalmente a niños que no cursaron la educación preescolar y, a aquellos que muestran inmadurez neuro-motriz, evitando al niño sentimientos de frustración o de fracaso, que entorpecerá tanto el aprendizaje como su integración al grupo escolar. Ya que como afirma Hetzer: "Los niños-y no sólo los más pequeños -aprenden a conocerse a sí mismos, a los demás y al mundo de las cosas que los rodean por medio del juego". (9)

El juego permite al niño sentirse en libertad y tener una actitud positiva hacia la realización de las tareas escolares, y realizarlas con alegría sin sentir en ello una obligación, lo que dará éxito en el trabajo.

El método psicomotriz tiene su base en el movimiento, actualmente, como ya lo consideraba Montessori:

(8) LE Boulch, op. cit. p. 23
(9) HETZER H., el juego y los juguetes. p. 7

> Uno de los grandes errores de nuestro tiempo es - pensar en el movimiento en sí como algo separado - de las fonciones más elevadas... El desarrollo mental debe estar relacionado con el movimiento y depender de él. Es fundamental que la teoría y la - práctica pedagógica estén imbuidas de esta idea.(10)

Se debe tener en cuenta además que el desarrollo de las facultades de movimiento dependen de la estructuración sensorio-motriz del niño, es decir de los mecanismos de regulación, mediante los cuales, dispone libremente de sus movimientos.

Los movimientos aparentemente más sencillos son en realidad complejos; se denominan cadenas cinéticas o patrones motrices, que se encuentran acoplados entre sí son dirigidos como un todo desde el sistema nervioso central y están automatizados; por tanto afirma Montessori que:

> Si el movimiento es reducido, la personalidad del- niño y su sentido de bienestar es amenazado. "El - movimiento es una parte de la misma personalidad - humana, y nada puede sustituirlo. El hombre que no se mueve está lesionado en su propia esencia y es- un proscrito de la vida". (11)

C. Lo que se logra con la aplicación del método psicomotriz.

1.- La estructuración prerceptual: esto es, el conocimiento y percepción del cuerpo, para una correcta estructiración del esquema corporal; se logra también buena percepción temporal y orientación en el desarrollo de la estructuración espacio-temporal.

2.- Ajuste postural: éste entra en juego dentro de la estructuración del esquema corporal, en la ejecución de ejer-

(10) MONTESSORI, del libro de Polk, un enfoque moderno al método Montessori, p. 57

(11) MONTESSORI, op. cit. p. 57

115851

cicios, como la contracción de "tono muscular" (contracción parcial y permanente de un músculo) así como la conservación de flexibilidad en las articulaciones, al ejecutar ejercicios de equilibrio, obteniendo con ésto, mantener buena y fácil postura habitual y un adecuado equilibrio, ya sea en reposo o en movimiento.

3.-Ajuste motor: En el que se logra habilidad manual, como la destreza de manos y coordinación ojo-mano, coordinación motriz general en el aprendizaje de acciones que se ponen en juego capacidades de coordinación, por ejemplo: al aptear una pelota o saltar un obstáculo; logrando progresivamente: presición, rapidez, fuerza muscular y coodinación de movimientos.

4.- Contro respiratorio: Lograr hábitos respiratorios correctos favorecen el funcionamiento del cuerpo, pues la respiración (inspiración y espiración) es un ciclo en el que sucede el proceso de oxidación que es la transformación de átomos de hidrógeno derivados de los carbohidratos, proteinas, lípidos de las células que toman el oxígeno de la sangre y liberan bióxido de carbono y ácido láctico que se deshecha principalmente por la orina y el sudor.

Los tipos de respiración que observamos son: abdominal en la que interviene la ampliación del vientre, y la torácica en la que se tiene una extensión a nivel del tórax; aunque no existe un tipo de respiración pura generalmente son mixtas, pues la respiración abdominal se acompaña de una ligera extensión del tórax y viceversa. La correcta respiración propicia una buena relajación.

5.-La relajación: a este respecto Bima y Schiavoni expresan:

> Las técnicas de relajación son útiles y necesarias pues llevan progresivamente al dominio de los movimientos, distienden, disminuyen los estados de fatiga o agitación, permiten adquirir inhibición (que a muchos niños les falta), disminuyendo reacciones afectivas inadecuadas y favorecen una mejor integración al ambiente. (12)

Las técnicas de relajación deberán adecuarse a las posividades y necesidades del niño, con los más pequeños es mejor realizarla en forma de juego.

La relajación puede ser global o segmentaria:

En la relajación global interviene todo el cuerpo. El maestro da imágenes concretas del estado muscular a lograr, por ejemplo : ponerse duro como el acero, o blando como el trapo , pasando de este modo de estados de tensión a distención.

La relajación segmentaria, consiste en la relajación una parte del cuerpo; permitiendo al niño dominar su cuerpo y lo prepara para la acción.

(12) BIMA y Schiavoni, el mito de la dislexia, p. 184

IV. EL ESQUEMA CORPORAL

A. Nociones del esquema corporal y su importancia

El conocimiento del cuerpo humano es el punto de partida de la percepción; es la organización de las sensaciones relativas al propio cuerpo lo que nos permite aprender, pues con el cuerpo se habla, se escribe, se dibuja, se baila, etc.; por lo que todo individuo debe tener pleno conocimiento de sus partes: donde se localizan, que función desempeñan y tener una clara representación del mismo, así como tener plena conciencia de él cuando realiza movimientos y posturas.

Siendo a través de cuerpo como el niño percibe el mundo exterior y por medio de él adquiere conciencia de sí mismo, siguiendo una educación del esquema corporal adaptada al nivel y a las necesidades del niño, se favorecerá su evolución nerviosa y psicomotriz lo que dará como resultado una buena adaptación al mundo de las cosas, así como al mundo de los demás.

Wallon y Le Boulch coinsiden con Vayer al afirmar que:

> El conocimiento y la represehtación del propio cuerpo juegan un papel excepcional en las relaciones entre el yo y el mundo exterior, espacio gestal, espacio materializado por los objetos y espacio de los otros sujetos. Es un elemento básico indispensable para el niño, para la construcción de su personalidad, es la representación más o menos global, más o menos específica y diferenciada que él tiene de su propio cuerpo. (1)

> Según Le Boulch... El esquema corporal- o imagen del cuerpo, puede definirse como intuición global o cono

(1) Apuntes de didáctica especial de la E.N.E.D. p.12

> cimiento inmediato de nuestro cuerpo, sea en esta - do de reposo o en movimiento en función de la inte- rrelación de sus partes y, sobre todo, de su rela - ción con el espacio y los objetos que nos rodean.(2)

Por lo tanto, debemos tomar muy en cuenta las ventajas - que nos brinda la educación por el movimiento, ya que, con e- lla se logra un normal desarrollo en el esquema corporal de - los niños de educación primaria, y, muy especialmente en los - primeros grados, ya que el cuerpo se considera algo tan importante, y al mismo tiempo un elemento permanente para las actividades educativas, una formación corporal mala, produce una - gran dificultad en las relaciones del niño con el medio ambiente, mala orientación en el espacio y el tiempo, inseguridad en sus relaciones con los demás.

De la buena formación del esquema corporal depende la buena percepción y de ésta depende la buena orientación, ya que,- sin ellas el niño tendrá confusiones al escribir o al leer algunas letras como son: la (b - d), (p - q), también podrán invertir equibocadamente las sílabas, cambiando la ubicación delas letras, (pro- por - orp) o (yo veo no por yo no veo) , - trayendo como consecuencia dificultad para aprender a leer y - escribir.

Por otra parte en el plano motor y debido a la incapaci - dad para manejar el espacio, el niño presenta torpeza, incordinación y lentitud, las dificultades en el aprendizaje de la - lectura se presntan acompañadas de problemas de escritura, con letras mal formadas, temblorosas y desalineadas. El niño ensu-

---

(2) LE Boulch Jean, educación por el movimiento, p. 87

cia sus cuadernos, los llena de borrones, los rompe al escribir, etc. Además en el plano afectivo el niño tiene graves problemas de ajuste y relación con su mundo, manifiesta altibajos de humor, accesos de cólera y aparente mala voluntad y, en medio de estos problemas, reacciona con expresiones de opocición y agresividad.

> Si el niño tiene una mala estructuración motora ...- puede ir detallando en el alumno "complejo de fracaso", con su secuela de trastornos en la escolaridad- y en la personalidad: condicionamiento escolar negativo, conducta de huída, indisciplina y agitación, inestabilidad psicomotora, ansiedad, agresividad reactiva, sentimiento de culpa e interioridad y desvaloración del YO. (3)

En estos casos, la educación por el movimiento le permite al niño, en primer lugar, integrarse al grupo al realizar el - trabajo con los demás alumnos y, al medio, de sentirse bien en su cuerpo gracias a la realización de ejercicios propios a su- edad.

B. Etapas de la estructuración del esquema corporal

La educación psicomotriz consiste en facilitar la evolución - del equilibrio Psicotónico y los diversos aspectos de la realización YO mundo exterior. La elaboración del esquema corporal- se construye lentamente en etapas, según las leyes de la maduración nerviosa que propone Vayer, el cuerpo se forma primero - por la etapa céfalocaudal, en la que el desarrollo se extiende a través del cuerpo, desde la cabeza hasta las extremidades, - después pasa a la etapa próximodistal, en la que el desarrollo va desde el centro hacia la periferia, a partir del eje central

(3) MUCHIELLI, Bourcier, del libro de Bima, op. cit. pág. 71

del cuerpo.

Esta elavoración, además, se realiza a través de la relación constante yo- mundo de las cosas y de los demás, en cierto número de etapas bien caracterizadas que se condicionan y - se apoyan unas a otras.

Durante los dos primeros años de vida, el niño delimita - su propio cuerpo del mundo de los objetos y se ajusta a las - leyas de la maduración, en la que el niño domina primero los segmentos más anteriores de su cuerpo y, que, con respecto a los miembros, el dominio crece de la cabeza a los extremos.

Hasta los cuatro años, los elementos motores y cinestésisicos prevalecen sobre los topográficos. La lateralización esla expresión de un dominio motor relacionado con las partes del cuerpo y el predominio derecha-izquierda que acelera el proceso de maduración sensorio-motora.

Desde los 5 hasta los 7 años, se toma conciencia del propio cuerpo, con la trasportación de sí mismo a los demás y delos demás a sí mismo. La relación de las sensaciones cinestésicas y sensoriales como los táctiles visuales son los aspectos- fundamentales de esta etapa de maduración del niño.

Al mismo tiempo que se afirma la toma de conciencia de - las distintas partes del cuerpo, mejora la disponibilidad global de estas partes como conjunto organizado, permitiendo la localización de los desplazamientos segmentarios con exactitud como son: independencia de brazos con respecto al cuerpo e independencia de los miembros inferiores con respecto a la pel - vis, etc.

La localización y control de las distintas partes del cuerpo se ampliará hasta comprender las posturas, así como los desplazamientos, (control de tal ocual parte del cuerpo al caminar, correr, saltar, etc.

C. Educación del esquema corporal

Las definiciones del esquema corporal que se han señalado, son definiciones dinámicas que llevan implícita la acción: Según Vayer, " el cuerpo no existe aquí, existe cara a las tareas(4

Gracias a la conciencia de la imagen de sí, cada vez más precisa a una acción mejor adaptada, el niño se encuentra disponible a otras tareas, las que le permitirán reconocer los diferentes aspectos del mundo que lo rodea, del mundo de las cosas y de los demás, adaptarse y tomar conciencia de su personalidad y de su posibilidad de autonomía.

Las diversas situaciones educativas que se le presentan en la estructuración del esquema corporal se presentan bajo dos aspectos: una educación general y una educación diferenciada. La educación general tiene como finalidad la elaboración del esquema corporal global, se vale de ejercicios en los que interviene todo el cuerpo y en la que los niños participan con gran alegría y experimentando placer al realizarlos.

> Según Vayer; Solamente por la acción y por la experiencia, el niño puede construir a su modo el mundo que lo rodea y establecer relaciones entre los diferentes elementos de la realidad espacial y temporal(5)

(4) Vayer Pierre, op. cit. p. 47
(5) Vayer Pierre, op. cit. p. 47

Por tanto, el principal problema pedagógico será ofrecer al niño las condiciones óptimas para la realización de sus ensayos y errores, la educación deberá ir del niño al mundo exterior con el fin de que éste tenga otra visión del conocimiento, del control y del uso de sí. Por lo que, corresponde al educador encontrar aquellas situaciones que permitan al niño, estar conciente del objetivo a alcanzar, (vencer un obstáculo, lanzar una pelota o un objeto, etc.), descubrir el mejor modo de ejecución por medio del tanteo.

> Recordemos que las perturbaciones de la imagen corporal están estrechamente relacionadas con las fallas motrices y perceptuales. Por consiguiente, explorar igualmente funciones perceptuales y motrices tanto en las relaciones con el cuerpo, como en sus relaciones con el espacio y el tiempo. (6)

Por ello es muy importante que el maestro, por medio de la observación de cada uno de sus alumnos al realizar los ejercicios, valore sus capacidades motrices y perceptuales, para que esté presto a proporcionar ayuda al niño deficiente.

En lo que se refiere a la educación deferenciada, ésta facilita la adaptación del niño a las dificultades del medio socio-cultural y, en especial, los representados por los aprendizajes escolares.

La educación diferenciada trata de dar al niño los medios de utilizar al máximo sus posibilidades, ante las dificultades que implican los aprendizajes escolares, como son: educación de la mano en función del grafismo, atención, organización perceptiva, organización de las relaciones lógicas y topográficas,

(6) QUIROS y de la Cella, del libro de Bima y Shiavoni, el mito de la dislexia, p. 88

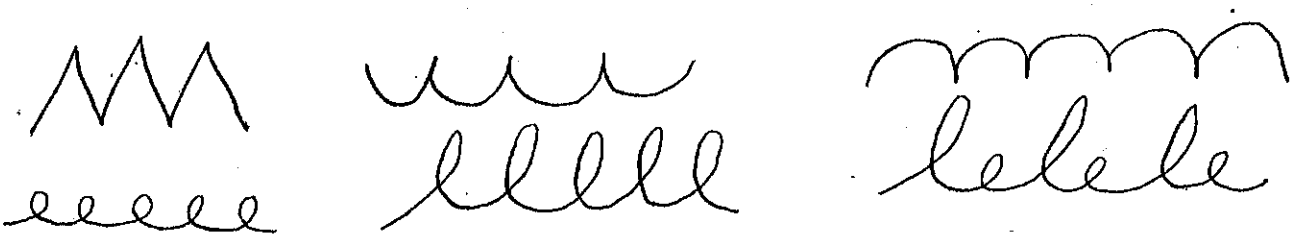
que son uso y control de sí y organización de los datos espe - ciales y temporales.

En cuanto se refiere a la educación de la mano en función de la escritura, tenemos lo siguiente:

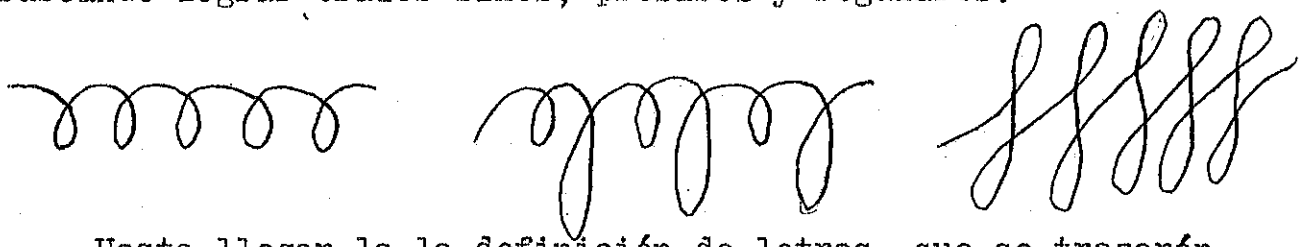
Dentro de la educación diferenciada del esquema corporal, la educación de la mano se viene realizando en los ejercicios- de relajación segmentaria, de los ejercicios de independencia- derecha-izquierda (en los que se afirma la lateralidad del niño); se completa esta educación con los ejercicios de los de - dos, el control de la presión, la coordinación ojo - mano, la visión y trascripción de la izquierda hacia la derecha y la rotación de los trazos al escribir.

por tanto, para que el niño aprenda a escribir, es necesario que, en base a la serie de ejercicios propuestos, haya logrado la madurez necesaria; los ejercicios se realizarán en el aire, en la tierra, en el pizarrón, con plastilina, masa o barro, etc., para llegar finalmente al papel, con pintura digi - tal, pinceles y crayola con trazos grandes, en seguida con trazos de puntos cuya unión dará una linea vertical, horizontal,- círculos grandes y pequeños en los que se pondrá atención a la dirección del trazo, que será, de izquierda a derecha.

La escritura es rítmica, por lo que, es conveniente aso - ciar el trazo de las lineas al compás de una cadencia determinada, (más rápida, más lenta) que será dada con el batir de - palmas, de algún objeto sonoro o de una canción y así se realizarán trazos como los de este ejemplo:



De este modo se realizarán una gran variedad de combinaciones, buscando lograr trazos finos, presisos y regulares.



Hasta llegar la la definición de letras, que se trazarán en el pizarrón o en el aire antes de escribirlo en el papel.

Bima y Shiavoni definen: " se entiende por lateralidad el predominio funcional de un lado del cuerpo sobre el otro"..(7) Se pueden encontrar niños diestros o zurdos, ambidiestros o de lateralidad cruzada, refiriendose al predominio de la mano, esto se debe, generalmente, a factores de herencia, aunque mediante ejercicios y presición tanto del adulto como del medio, los niños zurdos se pueden cambiar a diestros lo que en algunas o frecuentes ocasiones proboca problemas de aprendizaje y principalmente en el aprendizaje de la escritura. En cuanto a los ambidiestros, que son niños cuya dominancia lateral es indefinida y que en la práctica pueden manejarse indiferentemente con ambas manos, tambien presentan atraso en el aprendizaje. Los que más problemas representan son los niños de lateralidad cruzada, estos niños que se manejan mejor con una mano, pero -

(7) BIMA y Shiavoni, op. cit. p. 48

con el ojo opuesto, o bien con la pierna opuesta, por ejemplo: niños que escriben con la mano derecha, pero que dirigen su mirada con el ojo izquierdo, o bien que patea con la pierna izquierda.

Piaget, considera que para adquirir las nociones de izquierda derecha se pasa por tres estadios del pensamiento, que son:

Primer estadio (5 a 8 años) la izquierda y la derecha son consideradas desde el propio punto de vista.

Segundo estadio (8 a 11 años) la izquierda y la derecha son consideradas desde el punto de vista de los demás y del interlocutor.

Tercer estadio (11 a 12 años) la izquierda y la derecha son consideradas desde el punto de vista de las cosas en sí mismas.

Estos estadios deben tenerse en cuenta por parte del maestro para no exigir al niño más de lo que puede realizar.

En lo que se refiere a la lectura - escritura tenemos que la educación difernciada del esquema corporal, mediante la práctica de ejercicios, permite al niño alcanzar una buena maduración nerviosa que conducirá a lograr el estadio de las operaciones concretas.

La lectura escritura requiere que el niño haya alcanzado la maduración necesaria que esta tarea le exige así como haber aprovechado las oportunidades y experiencias propicias del medio que lo rodea, ya que con ésto podrá alcanzar con éxito este aspecto del aprendizaje.

Según Hugo J. Bima y Cristina Shiavoni, el niño requiere de las siguientes condiciones para el aprendizaje de la lecto-escritura:

1.- La lectura requiere:

- reconocimiento de signos y evocación del correspondiente.
- emisión correcta del sonido.
- reconocimiento de una serie de signos, (sílabas)
- reconocimiento de una serie de sílabas
- reconocimiento de una serie de palabras con significado.

2.- La escritura requiere:

- Reproducción de una letra.
- reproducción de una sílaba.
- reproducción de una palabra o de una frase.

Para alcanzar estos objetivos es necesario que el niño posea:

a).- Buena estructuración del esquema corporal: Esta estructuración le permite, la correcta lateralización, la transcripción izquierda-derecha, percibir la dirección, tamaño, posición y número de elementos al leer o escribir.

b).- Buena orientación espacio-temporal.

Para lograr esta orientación, es necesario que el niño posea correcto conocimiento, manejo y dominio de su esquema corporal. Las principales nociones espaciales son: las de tamaño, forma, distancia y dirección.

c).- Debe tener adecuada atención y concentración, ya que la concentración está estrechamente unida a la atención, por lo que toda la ejercitación desarrollada, exige del niño aten-

ción y concentración al ejecutarla.

d).- El alumno debe poseer buenas percepciones senso-perceptuales y motoras.

Estas tienen como fin lograr el desarrollo y dominio progrsivo de la coordinación dinámica general y manual, el manejorápido y preciso de los movimientos y las diferenciaciones de las percepciones, a la vez que educa a la atención, la memoria y la observación.

e).- También debe tener buena memoria visual y auditiva. La memoria es una importante función del pensamiento de la que dependen los aprendizajes y muy especialmerte la lecto-escritura ya que requieren de la evocación de formas que viene siendo la memoria visual y de sonidos que es la memoria auditiva.

F).- El alumno debe tener gran capacidad de análisis y síntesis, con todos los ejercicios que se realizan, se prepara al niño al análisis, que le permitirá trabajar y operar. Como el pensamiento del niño que cursa el primer ciclo está en la etapa de lo concreto, se ejercitan el análisis y la síntesis a partir de la manipulación de los objetos que maneja, lo que va de acuerdo a los intereses del niño de esta etapa.

g).-El niño debe tener ya su lateralidad delimitada, si no la tiene deberá afirmársele con cuidado y en base a los ejercicios propuestos, ya que, de ella depende la orientación, rotación, del movimiento de las letras al escribir.

h).- El alumno al ingresar a la escuela debe tener ya, coordinación motora general y coordinación motora fina.
Estas coordinaciones se desarrollan en todas las series de ejer

cicios y uso de su cuerpo, indispensables para el buen desarrollo de las tareas que realizan.

i).- También debe tener nociones de lo que es el ritmo, ya que le permite el logro de una mejor coordinación de movimientos. Desarrolla el poder de inhibición y el dominio de sí, logrando mayor receptividad y capacidad de reflección, permite el conocimiento del cuerpo, la exteriorización de sentimientos, además de adaptación al grupo.

j).- Al ingresar el alumno a la escuela debe tener buen lenguaje, ya que, está intimamente relacionado con todo el desarrollo del niño, por lo que, cualquier dificultad a nivel físico,- emocionalo social, trae consigo problemas de lenguaje que van a repercutir directamente en el aprendizaje. El lenguaje es el medio de comunicación que posee el niño para expresar sus sentimientos, el logro de su buen desarrollo permite alcanzar la estructuración necesaria, al aumentar su vocabulario, para organizar correctamente frases y oraciones.

3.- Matemáticas; éstas están favorecidas con la educación del esquema corporal, ya que, la matemática es acción intelectual, el aprendizaje de estas nociones es ante todo acción esto lo indican los términos que se emplean y que dan idea de movimiento, por ejemplo: yo tomo, pongo, quito, me llevo, etc., unidos siempre a una acción personal.

Por tanto, ya que, toda operación matemática implica movimiento, es por él como el niño va adquiriendo el concepto y el manejo de los números.

El conocimiento lógico-matemático se va construyendo sobre

relaciones que el niño ha estructurado previamente y sin los - cuales no puede darse la asimilación del aprendizaje. Este se - encuentra en el niño dado por relación que tiene con los obje - tos, lo que organiza de acuerdo al tamaño, forma, color, etc. , por tanto, las características físicas permiten establecer seme janzas y diferencias, lo mismo que ordenamientos como: mayor a menor , más...qué, menos...qué, etc. Todos estos ejercicios pre paran al niño para la adquisición de la noción de número. Tam - bién cabe mencionar las funciones infra-lógicas, que son las -- que se refieren al espacio y al tiempo.

Para que el niño pueda construir en su mente las matemáti- cas, es necesario que posea las leyes de conservación de los - conjuntos, de reversivilidad, la ley de la continuidad y la ley de la correspondencia biunívoca,

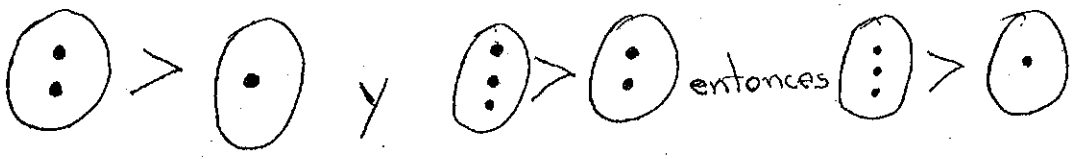
Entre las operaciones fundamentalrs para la adquisición de la matamática se cuenta: la clasificación, la seriación, la - transitividad, la reversivilidad y la noción del número, las - que a continuación se explicará en que consiste cada una.

Clasificación; es una serie de relaciones mentales, por me dio de las cuales, los objetos se reunen en conjuntos por seme- janza o se separan por diferencias y se determina si el objeto- pertenece al conjunto, o a un subconjunto.

La seriación es la operación por medio de la cual, se esta blecen y ordenan de acuerdo a determinasas características del- objeto, es decir se efectúa un ordenamiento según las diferen - cias crecientes o decrecientes (de mayor a menor) por ejemplo de tamaño, grosor, color, temperatura, etc. Esta operación pasa

por tres estadios, siendo el tercero el que va desde los 6 a - los 7 años en el que el niño construye la serie de manera matmática, principiando por el objeto más grande, más grueso, etc.,- lo que indica que el niño posee las propiedades de la relación, que son la transitividad y la reversivilidad.

La trasitividad, consiste en poder establecer, por deduc - ción, la relación que hay entre dos elementos que no han sido - comparados previamente, a partir de las relaciones que se establecieron entre dos elementos, por ejemplo:



La reversibilidad significa que, a toda operación corres-- ponde otra en sentido inverso, por ejemplo si se establece una- relación de mayor a menor, en sentido inverso será de menor a - mayor; a una suma corresponde una operación inversa, que es la resta, etc.

La noción de conservación de número es una síntesis de las operaciones de clasificación y seriación. Consiste en que el niño puede establecer la equivalencia numérica de dos grupos o - conjuntos de elementos, aun cuando dichos elementos de cada uno de los conjuntos no estén en correspondencia de una a uno.

La educación psicomotriz y en especial la educación del esquema corporal, favorecen en gran medida, la adquisición de estas operaciones, ya que el pasar del plano motor a la representación mental de las acciones, se culmina con la simbolización, emplendo para ello el razonamiento en el aprendizaje de la matemática.

V. EL ESPACIO Y EL TIEMPO

Al mismo tiempo que el niño elabora su esquema corporal , construye su esquema espacio-temporal, pués es con su cuerpo - como el niño se orienta en el espacio, lo toma como centro de- todas las direcciones del mundo exterior. La simultaneidad y la interrelación de estas adquisiciones son tales que una dificultad en la localización de objetos está casi siempre asociada a un trastorno del esquema corporal.

Rosa María Rios y otros autores expresan que:

> La construcción del tiempo y el espacio en el niño- es el resultado de un largo proceso. No surge como- algo ya dado ni inmediatamente percibido, sino que es el producto de manipulaciones activas del ambiente espacio temporal dentro del cual se ubican, desplazan y relacionan los objetos y se suceden los diferentes acontecimientos. (1)

Por lo que se concluye que la percepción del espacio y el tiempo, no son innatos en el niño, sino que es a través de la- organización de las acciones realizadas con los objetos, situados en el tiempo y el espacio, como el niño construye lentamente éstas representaciones.

A. Orientación y organización espacial.

El niño de los primeros grados mantiene una idea extensa del - espacio, y está relacionado con su cuerpo y sus posibilidades- de movimiento, como agarrar, palpar, sentarse, levantarse, caminar, correr, etc., en otras palabras el espacio del niño es-

---

(1) Rios Silva Rosa, E. Andrade y otras, Programa de educación presscolar , libro 3 p. 81

espacio para la acción.

La orientación y la organización espaciales, son dos formas de relación externas, pero que no son igualmente integradas y asimiladas por el niño.

La orientación espacial consiste en establecer un sistema de referencias a partir del propio cuerpo, desde el que parten las direcciones de; arriba- abajo, delante-detrás, izquierda - derecha.

En la organización espacial se establecen las referencias partiendo del propio cuerpo, pero en relación a personas u objetos, surgiendo las expresiones, encima-debajo, delante de... es detrás de..., a la derecha de..., a la izquierda de..., estas son formas de relación entre el niño y un objeto, entre - dos objetos, que sugieren una posición estática; para que el - niño descubra la posición dinámica hay que utilizar el "por" , ejemplo: por delante de mí, por encima, por arriba, etc.

> Según Muchielli orientarse en el espacio,..., es verse a sí mismo y ver las cosas en relación consigo en el espacio; es evaluar los movimientos desde el punto de vista espacial y adaptarlos. Orientarse en el espacio vivido, y allí poder situarse y actuar. (2)

Por tanto cuando el niño no tiene la habilidad de percibir su posición en el espacio, tiene graves problemas, como - son: No ver los objetos o los símbolos escritos en relación correcta con sí mismo. Su mundo visual está distorsionado, es - torpe y tardío en sus movimientos, tiene dificultad para aprender, el significado de las palabras que designan posición espe

(2) MUCHIELLI, del libro de Bima y Schiavoni, op. cit. p. 31

cial, lo que proboca gran dificultad en el aprendizaje de la lectura y escritura de palabras, frases, números y dibujos, ya que los ve distorcionados y los confunde.

Es de los 6 a los 8 años cuando el niño alcanza el grado de desarrollo que le permite ubicar los objetos en el espacio- en relación con su propio cuerpo que a su vez, estará totalmente organizado. Ya tendrá el sentido de lateralidad, orientación del propio cuerpo, estabilización de las nociones: derecha-izquierda, delante-detrás, alto-bajo, conocimiento de derecha-izquierda en los demás, para tal caso se practicarán ejercicios que tendrán como objetivo el desarrollo de; espacio propio, espacio inmediato y espacio mediato, ésto se logra con una gran variedad de ejercicios, con el fin de dejarle vivir la acción, de interiorizarla, para posteriormente expresarla, tanto verbalmente como por escrito.

B. Percepción temporal.

Respecto a la orientación temporal, se considera que el espacio vivido es inseparable del tiempo vivido.

> El doctor Peinado A. considera que,la noción del "es una de las nociones primordiales de desarrollo de los estados psíquicos. Se encuentra, sobre todo, en la base de los fenómenos de memoria, que implica de hecho una cierta idea de pasado. (3)

Se observa que los niños pequeños (2 años) comprenden intuitivamente pequeños espacios de tiempo, al cantar con un poco de compás canciones sencillas que se les enseñan, hasta -

(3) PEINADO Altable José, Paidología, p. 420.

llegar a los cinco años pasa de la notación del tiempo concreto; que es la etapa en la que el niño clasifica los hachos o sucesos en base a lo afectivo, por ejemplo: el cumpleaños, la navidad, las satisfacciones o sinsabores, etc., es hasta después de los 5 años que el niño tiene una noción objetiva del tiempo, es cuando tiene verdadera percepción de la duración de la hora, de las estaciones, etc., Aunque los niños que recién inician la educación primaria confunden frecuentemente el ayer con el mañana y una hora del día con otra.

La percepción y apreciación del tiempo la manifiesta el niño por medio del oído, creando de este modo su propio sentido que le permite apreciar el tiempo, la sucesión y el rítmo.

> Según Le Boulch, el oído no localiza sino muy vagamente en el espacio, mientras que su capacidad para localizar la duración es admirable... es por excelencia el sentido que permite apreciar, tiempo, sucesión, rítmo y medida. (4)

Por tanto la educación de la percepción temporal es de gran importancia en el niño, ya que de ello dependen tanto la estructuración temporal como la buena coordinación de los movimientos al ejecutar acciones, al leer o escribir.

Si la escritura implica relaciones espaciales, el lenguaje hablado involucra, principalmente, relaciones temporales, al emitir una serie de palabras, las que suceden unas a otras. Cada signo de la palabra, cada palabra de la frase, cada frase en el contexto, tiene un antes y después, una sucesión y fundamentalmente un rítmo.

---

(4) Le Boulch. op. cit. p. 194

El ritmo natural se encuentra en todos los seres, es casi instintivo, el niño salta, corre, palmotea, a través de un ritmo acorde con las leyes de la naturaleza, a este ritmo que caracteriza a las personas se puede oponer un ritmo psíquico, que es el modo como cada persona aprecia una situación determinada.

La Doctora Anemarie Seibold expresa que:

" La creación rítmica del movimiento se ve como acción personal del hombre, cuyo centro se hallaría en el ámbito de experiencias Psíquico-espirituales". (5)

Esta concepción del ritmo implica, en primer plano, la participación subjetiva del niño, su actividad íntima, su libertad de creación rítmica; desarrolla el poder de inhibición y dominio de sí, logrando mayor receptividad de reflección; por lo que el ritmo es un valioso auxiliar didáctico, pués permite al niño desarrollar otra forma de exteriorización de sentimientos, por otra parte contribuye a organizar y economizar la fuerza, pues el ritmo concentra las fuerzas espirituales; por ejemplo, cundo se desea que el niño realice un movimiento rítmico, el niño tiene que escuchar, tiene que guardar silencio y concentrarse. El ritmo es un estimulante del movimiento en grupo, ya que al realizar ejercicios colectivos, el niño logra un comportamiento cada vez más adaptado, si los ejercicios están bien motivados y se realizan en una atmósfera favorable, logrando la unidad y socialización del grupo.

Considerando el ritmo como auxiliar didáctico, la doctora

(5) SEYBOLD A. principios didácticos de la Edcn. física, p.107

Seybold afirma que:

> El ritmo del movimiento no es parte de un solo ámbito de ejercicios, por ejemplo la gimnasia, sino que es una ayuda para el aprendizaje motor en todos los ámbitos...su misión es la de economizar y por ende es parte objetiva de la formación del movimiento.(6)

Si el movimiento rítmico es motivado con música, que según su intensidad y su forma, estimula o tranquiliza, ya que, el modo de la música da el modo de moverse; en la escuela es necesario ofrecer a los alumnos canciones y bailes infantiles, cuyo ritmo o contenido invitan al niño a bailar y a representar por medio de movimientos, estados de ánimo o lo que el ritmo le sugiere. Logrando de este modo la correcta estructuración del tiempo y el espacio, indispensables para la adquisición de los aprendizajes escolares.

---

(6) SEYBOLD, A. , op. cit. p. 104

VI. EJERCICIOS DE PSICOMOTRICIDAD PARA EL PRIMER CICLO DE LA ESCUELA PRIMARIA.

A. Ejercicios para la estructuración del esquema corporal.

1.- Lateralización: Para afirmar la lateralidad de los niños, se propenen las siguientes actividades:

- Lanzar pelotas dentro de una caja o aro con una u otra mano.
- Malabarismos: con balón o saquitos con arena o semillas, - con una sola mano, ya sea, la derecha o la izquierda.
- Saltos con una sola pierna, con la derecha con la izquierda.

En la primera etapa se trata de automatizar la lateralidad u orientación colocando a los niños un brazal verde para el lado derecho y rojo para el izquierdo, progresivamente se pasa del gesto automatizado al gesto o movimiento conciente por medio de la repetición de ejercicios variados, hasta lograr suprimir el apoyo visual. Otros ejercicios con el mismo fin son:

- Colocado de pie sobre su tapete o aro, situarse a la derecha o a la izquierda, según se le ordene.
- Sobre la banca o el piso coloque objetos a la derecha o a la izquierda. Botar pelotas con la mano derecha o izquierda.

2.- La relajación: Esta se practica en una sala, suficientemente grande aunque no demasiado, a fin de facilitar la interiorización, un salón de clases puede ser conveniente. La temperatura debe ser agradable y constante, ya que, sería imposible relajarse en un salón frío. Los niños deberán usar un tapete que les permita acostarse en el suelo. La relajación puede practicarse al principio de la clase como ejercicio de atención y, al final de los ejercicios para calmar la agitación que éstos producen. En los niños pequeños no debe durar

más de 8 a 10 minutos.

- Se deberá practicar en completo silencio.
- La presencia del maestro será discreta. Debe saber hacerse olvidar, deberá hablar lento, a media voz para calmar al grupo.
- Las consignas serán breves, se dan una sola vez con el fin de obligar al niño al esfuerzo de atención.
- La expresión verbal debe ser rica en imágenes, pero muy precisas. Los niños de 6 a 8 años deberán adoptar la posición sédante, es decir, sentados en el piso con las piernas cruzadas, para tomar conciencia de los segmentos corporales, empezando por las extremidades superiores y, posteriormente, en posición acostado en el piso, tomar conciencia de todas las partes del cuerpo. La relajación debe ser asociada a la respiración, haciéndola coincidir con el final de la espiración, pidiéndose al niño respire los más normalmente posible.

La relajación puede ser segmentaria o global:

- Relajación global: En posición acostados en el piso, se pide a los niños cierren los ojos y traten de verse, dibujando dentro de su cabeza, lo que se pide; recordando la lateralidad: pie derecho, pierna derecha, lado derecho, brazo derecho, brazo izquierdo, lado izquierdo, pierna izqiuerda, pie izquierdo.

Contraste entre el suelo duro y el cuerpo blando; lo que conduce a una toma de conciencia de los puntos de contacto - del cuerpo con el piso, desde los talones hasta la cabeza. Dejarse ir al máximo, tratando de hacer el más amplio contacto con el suelo y pedir a los niños dibujen lo sentido.

- Relajación segmentaria: Se practica como la anterior, jugando con sus brazos y piernas, levantándolas, flexionándolas y dejándolas caer; puede ser de una en una o simultáneamente.

3.- Ejercicios para la respiración: Debe empezarse por situaciones simples, que permitan materializar la espiración.

Por ejemplo, para el control de la respiración bocal: Aprender a sonarse, soplar a un lápiz hasta llevarlo a la ranura de la banca, a un globo atado de un hilo omhacer burbujas con un vaso y popote.

Para tomar conciencia de la respiración nasal: Sentir que se mueven las alas de la naríz.

- Inspirar largo y profundo, hinchar el pecho y espirar.
- Inspiración controlada, inspirando en 2, 3 veces y espirar.
- Inspirar por un orificio, luego por el otro.

4.- Ejercicios para el esquema corporal:

a). Ejercicios de coordinación dinámica: recorrer la viga de equilibrio o tablón en marcha adelante, atrás o lateralmente.

- Repetir el ejercicio con marcha más viva llevando los brazos extendidos y una pelota en cada mano.
- Recorrer la viga a cuatro patas.
- Recorrer la viga salvando obstáculos, por ejemplo: cajas, bastones, o ladrillos dispuestos, regular o irregularmente, sobre la viga o tablón.

b). También se utilizan los ejercicios estáticos, como: parado sobre un pie, mover la otra pierna adelante, atrás, lateralmente, describiendo círculos con la punta del pie, balanceo, etc.

c). Ejercicios de coordinación motriz: Para el desarrollo de esta coordinación se propone al niño tareas concretas, como: malabarismos, lanzamientos, carreras, saltos, cuadrupedias, trepas, etc. por ejemplo:

- Rodar el cuerpo, llevando una camisa vieja entre las piernas
- Caminar a gatas sobre el piso, librando obstáculos, como:

sillas, bancas, cajones, etc.

- Caminar con las piernas abiertas sobre círculos de cartón o ladrillos distribuídos en el piso.
- Rodar llantas viejas con los ojos vendados.
- Tirar pelotas hacia una camisa colgada ,en un tendedero.

d). Ejercicios de coordinación ojo-mano: Esta permite desarrollar la habilidad para obtener una buena coordinación muscular fina. Para la práctica de estos ejercicios, se utilizan diversos materiales, como: bastones, pelotas de diferente tamaño, balón lastrado, etc. lo que permite ir afirmando progresivamente las sensaciones: táctiles, visuales y musculares.

- Malabarismos con balón, como: balón cogido con ambas manos, botarlo en el suelo, atraparlo.
- El mismo ejercicio atrapar el balón al 2o o 3er. bote.
- Balón cogido con ambas manos, botarlo en el suelo y atraparlo, después de: un saltito, una vuelta sobre sí, una palmada.
- Lanzar el balón al aire, dejarlo botar en el suelo, artaparlo después de: un bote, movimiento, etc.

Otro tipo de ejercicios son los lanzamientos: lanzar, coger, dar pases, con materiales diversos como bastones, saquitos con semillas o arena, etc.

B. Ejercicios para la organización y estructuración espacio y tiempo.

1.- Ejercicios de orientación: Estos proporcionan la noción de delante, detrás, derecha, izquierda, arriba, abajo, los ejercicios que se sugieren son los siguientes:

- Situado sobre un bloque, aro, etc. colocarse: a la derecha, a la izquierda, adelante, detrás; recurrir al brazal verde y rojo, al tratar a los niños del primer grado.
- Por parejas, uno se sitúa con relación al compañero a la de

recha, a la izquierda, etc.
- Modificar la orientación y comprobar. ¿Uno está todavía a la derecha, a la izquierda del objeto que se propuso?
- Simbolización en el pizarrón.
- Transposición del plano horizontal al plano vertical. El maestro dibuja el aro en el pizarrón y traza una cruz. Los niños se sitúan, respecto a su aro, en el sitio indicado por la cruz.
- Ejercicio inverso: estando situado con relación a su aro, ir a dibujar su situación en el pizarrón.
- Estando en su banca, ir a colocarse: a la derecha, a la izquierda, delante, detrás, cambiar la orientación de la banca.
- El maestro dibuja el pupitre en el pizarrón: un alumno indica sobre el croquis la derecha y la izquierda, los demás lo indican en su mesa, hacer que el niño indique el punto más próximo y el más alejado de él.
- De pie, balón en la mano, hacerlo botar a la derecha, a la izquierda, adelante.
- Tirar la pelota por encima, por debajo de un elástico estirado por dos alumnos a una determinada altura.
- En columna de uno, pasarse una pelota con la mano derecha, izquierda: con el brazo caído, por encima de la cabeza, entre las piernas, por encima del hombro derecho o del izquierdo.
- Formar dos equipos, colocar dos cuerdas paralelas a unos treinta centímetros extendida en el suelo: avanzar con saltos a pies juntos saltando a uno y otro lado de las cuerdas.
- Pidiendo al niño memorice, se le indica: Tú vas a saltar dos veces entre las cuerdas, luego una vez a la derecha, luego a la izquierda y así, continuar dos veces entre las cuerdas, etc.

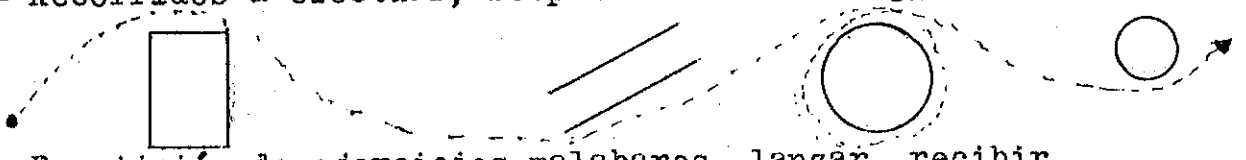
- Aros dispuestos en el salón o la cancha: los niños se dispersan por el área y, a una voz, los niños se colocarán en su aro a la derecha, a la izquierda, etc.
- Noción de vuelta, media vuelta, cuarto de vuelta. Cuando se practican estos ejercicios, es recomendable cambiar la orientación, para que, los niños tomen, como referencia, su cuerpo y no lo que tienen enfrente, por ejemplo: el pizarrón, la ventana, la pared.

2.- Ejercicios de coordinación dinámica, por ejemplo:

- Recorrer una distancia: a paso corto, a paso normal, a paso largo. Comprobar y materializar, por ejemplo, con palitos.

| | | | | paso corto | | | | | paso largo.

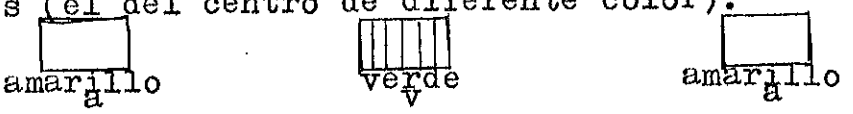
- Desde el banco o la silla, saltar dentro de un aro, variando los espacios.
- Saltar por encima de un obstáculo y caer dentro de un aro.
- Saltar por encima de dos cuerdas fijas o movidas en el suelo
- Saltar por encima o entre dos elásticos.
- Recorridos a efectuar, respetando las consignas dadas.



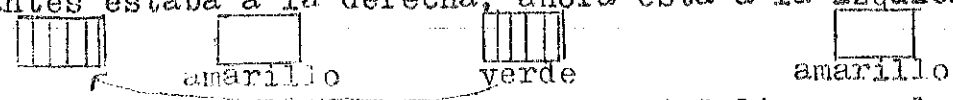
- Repetición de ejercicios malabares, lanzar, recibir.
- El maestro hace rodar un balón en dirección a una línea en el suelo; el niño arranca al mismo tiempo y debe llegar antes, después o al mismo tiempo.
- Ejercicios de orientación lineal: noción de línea de izquierda hacia la derecha, y noción de columnas de arriba hacia - - abajo.

Utilizando cubos, dados, fichas, palitos, etc.

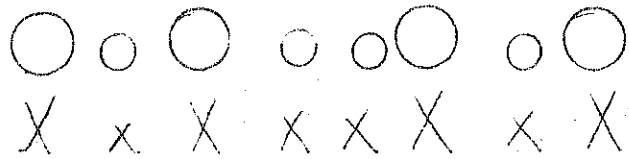
- Tres cubos (el del centro de diferente color).



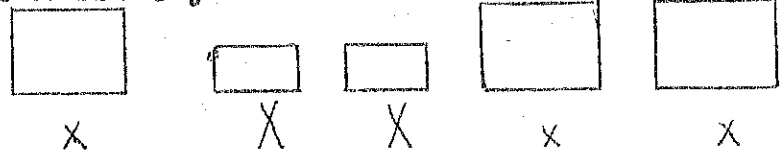
- Colocarlos y ordenarlos tras visualizar, tras consigna oral o memorización (a.-v.-a.)
- Definir la posición relativa de los tres objetos: el primero- el segundo- el tercero; -el segundo-antes o depués de..., a la derecha de..., a la izquierda de...
- Cambiando la posición de uno de los objetos: -el segundo-se convierte en primero, antes estaba detrás, ahora está delante. Antes estaba a la derecha, ahora está a la izquierda.



- El maestro esquematiza y luego simboliza en el pizarrón. El niño representa con cubos de diferente tamaño o palos de diferente medida.



- Inversamente, el maestro y el niño traducen en el pizarrón o en el cuaderno.



3.- Ejercicios rítmicos ; Por medio de los movimientos espontáneos de los niños, se les puede llevar a los ejercicios denominados rítmicos y hacerlos tomar conciencia de las diferentes velocidades de las cadencias. Con los niños de los primeros grados se introduce la noción de rápido y lento. La apreciación de las velocidades se puede hacer mediante múltiples ejercicios, utilizando diversos materiales para producir sonidos como: botellas, botes, cucharas, etc.y, se pide al niño que reproduzca con golpes de dedos, manos, pies; se puede simbolizar con palitos de dos tamaños, de los cuales, se provee a los niños y éste muestra o coloca: palito —— corto- sonido

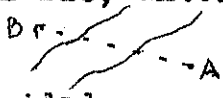
corto-sonido rápido-, palito ——— largo-sonido lento -.

La apreciación de la duración se puede efectuar mediante el siguiente ejercicio: Dos niños recorren la misma distancia, uno de prisa, el otro lentamente. Los demás niños dicen: más-tiempo o menos tiempo.

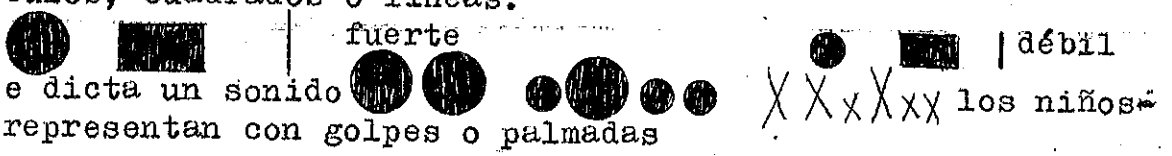
- El maestro, con un silbato, emite sonidos más o menos lar-gos, los alumnos aprecian y representan con palitos o con desplazamientos.

Sonido corto —— palito corto ⟶ desplazamiento corto
sonido largo ——— palito largo ⟶ desplazamiento - largo.

Se pueden percibir lod diferentes momentos de duración-del tiempo mediante el siguiente ejercicio: noción de antes , justo, después. El maestro se desplaza de A a B, dar una palmada justo cuando pase por el río, antes de llegar, cuando - salga de él.

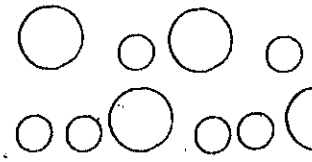


Para la noción de intencidad se propone: golpear un objeto sonoro a velocidad uniforme con golpes fuertes y golpes no fuertes. Aclarar a los niños que no se trata de rápido y lento, sino de intensidad. Los niños representan con golpes o cubos, con palmadas o pasos: la intencidad fuerte con paso largo, no fuerte con paso corto. También se puede simbolizar con círculos, cuadrados o lineas.



- Se dicta un sonido ... los niños lo representan con golpes o palmadas

La noción de acentuación se desprende de la noción de intensidad e implica secuencia sonora, que puede ser traducida-por los niños de acuerdo con los procedimientos indicados; estas secuencias pueden ser regulares e irregulares.


regular

irregular

C. Grafomotricidad. La educación de la mano, en función de la escritura, está unida a la educación general y, muy especialmente, a las siguientes situaciones; juego corporal, independencia segmentaria e independencia derecha-izquierda. Por ejemplo: oscilaciones rítmicas, lanzamiento de brazos, etc.

- Ejercicio de coordinación ojo-mano: girar el brazo delante del cuerpo sosteniendo una pelota en la mano girando de arriba a bajo y de izquierda a derecha, los zurdos lo realizarán con la mono izquierda, pero girando en la misma dirección de los diestros.
- Frente al pizarrón, mano sobre él, hacer deslizar la mano en un gran círculo, parado y desplazándose a la derecha. Hacer trazos grandes y pequeños.
- Trazos en escritura rítmica uniforme tiempo fuerte y tiempo débil
- Trazos con diferenciación de letras con óvalos grandes y pequeños Estos ejercicios se pueden realizar también con pintura digital, hasta coordinar correctamente el trazo, los que también se pueden realizar en la tierra, arena, aserrín, con el dedo índice, antes de pasar al papel.

D.- Organización de las relaciones lógicas: Los hábitos adquiridos para la escritura- lectura- dictado, como: el análisis de izquierda a derecha en la escritura lineal, que permite al niño la organización perceptiva de los elementos en el plano; esta organización está en relación con los conjuntos, descomposición de los conjuntos de la matemática moderna.

Los ejercicios que se proponen son los siguientes:

- Para que el niño tome conciencia de que el conjunto es un todo, se rodean los elementos del conjunto con una cuerda, un aro, un trazo en el suelo o en el pizarrón.
- Formar un conjunto, rodearlo, nombrarlos seres u objetos que lo forman , por ejemplo: en el salón, bancas, sillas, escritorio, cuadernos, colores, gomas, etc.
- Agrupar elementos por colores, por su longitud, por su tamaño, niñas con falda, niñas con pantalón, etc.

Para la clasificación de los conjuntos y adquirir la noción de: más que ,menos que, más grande, pequeño, grueso,etc. Disponer de una buena cantidad de objetos y pedir a los niños escogerlos y clasificarlos, de la siguiente manera: los redondos con los redondos, los cuadrados juntos , lo mismo los cubos, los lisos, los ásperos, etc.
- Clasificarlos de acuerdo con sus propiedades, por ejemplo : del pequeño al más grande. del largo al corto, del grueso al delgado. Se introduce la noción de equivalencia:
- De un conjunto universal hacer subconjuntos, en base a las siguientes características: objetos idénticos, no idénticos, iguales en forma o tamaño.

Todas estas situaciones pueden ser variadas y transformadas hasta el infinito, de acuerdo a la creatividad del maestro, con la ventaja de poder traducirlos gráficamente; dicha simbolización facilita la representación mental .

Los ejercicios presentados fueron seleccionados del programa del primero y segundo grado, así como ,de autores reconocidos como son la de Jorge Noceda Curiel y Fidelfa Moreno en su obra Interpretación didáctica del método global de análisis estructural ; de Vayer, el niño frente al mundo y Le Boulch, la educación por el movimiento.

115851

CONCLUCIONES

La educación por el movimiento es el medio educativo esencial que debería ocupar un lugar primordial en la enseñanza de los niños del primer ciclo de la escuela primaria.

El método proporciona al maestro los recursos pedagógicos y los medios técnicos, que permiten la aplicación de este tipo de educación basada en la educación activa.

Al facilitar el desenvolvimiento global del ser, se están desarrollando en el niño capacidades y actitudes mentales indispensables para triunfar en la ejecución de actividades, así como el dominio del espacio que implica la apreciación de la dirección, la orientación en el espacio, las relaciones entre el cuerpo y los objetos y entre el cuerpo y los demás; relaciones fundamentales para el aprendizaje de la lectura-escritura-dictado.

Al encontrarse los niños del primer ciclo en una etapa fundamental de su desarrollo motor, es necesario proporcionarle los estímulos que le permitan alcanzar un normal desarrollo en el aspecto neuro-motriz y, es la educación por el movimiento la que nos da los medios para conseguir este objetivo.

No se deben descuidar los ejercicios de lanzar y tomar objetos en el aire, ya que, nos brindan un gran beneficio al permitir que el niño ejercite su sentido de espacio, su destreza y la sensación de su cuerpo, en función de un objeto que se mueve, además de desarrollar la coordinación ojo-mano de la que depende la destreza manual indispensable para el aprendizaje de la escritura.

Por otra parte, los ejercicios de equilibrio y de educación de la actitud evitan las contracciones parásitas y adquie

ren los niños buenos hábitos de postura tanto de pie como sentado o en movimiento así como una buena disposición para enfrentar con éxito los problemas que la vida diaria le presenta.

La práctica constante y sistemática de este método previene problemas de inadaptación escolar, entre cuyos aspectos más frecuentes están la dislexia, la disgrafía , la disortografía y la fobia a la escuela.

La aplicación de este método ofrece continuidad entre la educación preescolar y primaria;para lo cual, se requiere,evitar la práctica de los métodos tradicionales de educación fisica, así como alejarse de la falsa idea de pérdida de tiempo que limitan el juego de los niños y la principal motivación para todos los aprendizajes escolares.

GLOSARIO

Cinética: Es lo que se refiere al movimiento.

Contracción: Respuesta mecánica de un músculo correspondiente a una exitación que hace que éste disminuya de longitud y aumente su tamaño.

Cortical: Capa externa de la corteza cerebral.

Equilibrio corporal: Es la habilidad para asumir una posición y mantenerla contra la fuerza de gravedad, teniendo como base de sustentación una o varias partes del cuerpo.

Equilibrio postural: Se entiende como la acción que el cuerpo realiza para lograr y mantener una acomodación que se traduzca en la adopción de una postura adecuada.

Destreza motriz: Se refiere al movimiento ejecutado con un nivel de eficiencia máxima, ya que es factible desarrollar la destreza en todas aquellas pautas motrices innatas, tales como caminar, correr, lanzar, botar, etc.

Direccionalidad: Se refiere a la proyección del cuerpo hacia la derecha, izquierda, al frente, atrás, arriba y abajo, en el espacio.

Disgrafía: Trastorno cerebral que se caracteriza por una incapacidad para escribir.

Dislexia: Es la dificultad durable en el aprendizaje de la lectura; y produce una inadaptación, así como trastornos en el comportamiento.

Disortografía: Es la dificultad marcada en la estructura correcta de las palabras.

Gesto: Es la actitud o postura corporal al realizar una actividad.

Hipertonía: Se refiere al aumento en el tono múscular.

Imagen corporal: Es la forma como el individuo percibe y valora su cuerpo en relación consigo mismo y el medio.

Lateralidad: Es el conocimiento y habilidad para controlar los lados del cuerpo (juntos y por separado) diferenciando el derecho del izquierdo y, de ellos, el lado dominante.

Ritmo motriz: El ritmo desde el punto de vista motriz está relacionado con la coordinación de movimientos, en concecuencia todo movimiento coordinado es rítmico.

Sincinecia: Se denomina así a ciertos movimientos involutarios y superfluos que se producen en ciertas partes del organismo acompañando a los movimientos voluntarios y conscientes de otras zonas.

Subcorticales: Se refiere a las capas internas del cerebro.

Tiempo en la expresión sonora y corporal: Fundamentalmente, el niño debe comprender que los hechos tienen un principio, un fin y una duración determinada. Esto permitirá ordenarlos en una secuencia y relacionarlos con otros acontecimientos.

Tono: Es el estado de tensión elástica, o sea, de leve contracción que presenta el músculo en reposo.

BIBLIOGRAFIA.

ANTON Montserrat. La psicomotricidad en el parvulario, Barcelona, Ed. Laia, 1983, pags. 141.

ARISTIDES Quillet. Enciclopedia autodidáctica, Buenos Aires, Ed. Grolier, 1975, pags. 526.

ARROYO de Y. Margarita y Robles Báez Marta. Programa de educación preescolar, Libro 1, Mex. S.E.P.,1981, pags. 119

BAENA Paz Guillermina. Manual para elaborar trabajos de investigación documental, México, Ed. Libros de México S.- 1977, pags. 124.

BIMA J. Hugo y C. Schiavoni. El mito de la dislexia, México,- Ed. Prisma, S.A., 1978, pags. 238.

CASTELNUOVO Emma. Didáctica de la matemática moderna, México, Ed. Trillas, 1984, pags. 210.

DONALDSON Margaret. La mente de los niños, Madrid, Ed. Morata, S.A., 1984, pags. 191.

DUNSTAN I. Z. Y otros. Cómo crear buenos hábitos, seguridad y aptitud física en los niños, B. Aires, Ed. Paidos, - 1969, pags. 161.

EDGREN D. Henry. Juegos escolares para primaria, México, Ed.- Pax-México, Libreria Carlos Cesarmán, S.A., 1984,pags. 208.

Enciclopedia Técnica de la educación Vol. 5, España, Ed. Santillana s. a., 1978, pags. 476.

FILLINGER Franz. Gimnacia en grupos, B. Aires, Ed. Kapelusz, 1978, pags. 118.

HETZER Hildegard. El juego y los juguetes, B. Aires, Ed. Kapelusz, 1978, pags. 111.

KASLER Horst. Hándbol del aprendizaje a la competencia, B. Aires, Ed. Kapelusz, 1976, pags. 164.

LE BOULCH Jean. La educación por el movimiento en la escuela primaria, B. Aires, Ed. Paidos, 1972, pags. 284.

MERANI L. Alberto. Psicología y pedagogia, México, Ed. Grijalbo, S.A. 1984, pags. 287.

PARDINAS Felipe. Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales, México, Ed. siglo XX, 1976 p. 188.

PEINADO A. José. Paidología, México, Ed. Porrua, S.A., 1961, pags. 480.

POLK L. Paula. Un enfoque moderno al método Montessori, México, Ed. Diana, 1985, pags. 214.

Programa de educación primaria del 1o. grado, México, SEP, 1981, pags. 381.

RIOS Silva Rosa Ma. y otras. Programa de educación preescolar, Libro 3, México, SEP, 1981, pags. 143.

ROSCH Egon-Heinz. Juegos de postas, B. Aires, Ed. Kapelusz, 1978, pags. 78.

SEYBOLD Anemarie. Principios pedagógicos en la educación física, Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1979, pags. 191.

SEYBOLD Anemarie. Principios didácticos de la educación física, Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1978, pags. 127.

SCHULZ Helmut. Educación física infantil y matrogimnasia, Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1978, pags. 110.

SCHULZ Helmut. Educación física infantil y matrogimnasia 2, Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1979, pags. 85.

SOLANA Fernando. Historia de la educación pública en México, México, Ed. SEP, pags. 645.

VAYER Pierre. El niño frente al mundo, España, Ed. Científico Médica, 1977, pags. 296.

WAGNER F. Rudolph. La dislexia y su hijo, México, Ed. Diana, 1986, pags. 152.

WALLON H. Colecciones pedagógicas, México, Ed. Grijalbo, S.A., 1977, pags. 300.

ANEXO I

Pruebas de psicomotricidad para el primer ciclo.

Es recomendable aplicar a los niños con los que se va a- trabajar, las siguientes pruebas, con el fin de conocer su estado de madurez psicomotriz y, detectar a aquellos alumnos inmaduros o con algún problema específico y prevenir a tiempo - serias dificultades de aprendizaje en la lectura y escritura, o determinar a que nivel tienen problemas los niños de poco - rendimiento escolar.

Algunos ejemplos de pruebas a aplicar son:

1.- Para el esquema corporal.
2.- Lateralidad.
3.- Noción temporal.
4.- Estructuración espacio-temporal.
5.- Respiración.

Descripción de las pruebas:

1.- Esquema corporal:

El dibujo de la persona humana está considerado como un test de desarrollo mental, ya que, la mayoría de los niños se dibujan ellos mismos, cuando se les pide que dibujen una persona. El niño con deficiente conocimiento de su esquema corporal, se dibuja distorsionado, omite detalles del cuerpo, confunde la - relación de tamaño y espacio.

Además, para estudiar el esquema corporal del niño, se debe basar en el desarrollo evolutivo del mismo. Para ello se - puede recurrir a las siguientes pruebas:

a) Solicitar al niño que señale distintas partes del cuerpo; que realice movimientos determinados que exijan movimientos - articulados.

b) Señale partes del cuerpo del observador; que indique el nombre de las partes corporales movidas.

c) Realizar rompecabezas con rostros divididos en 2,4,6,partes.

d) Presentar láminas con figuras humanas en las que "falte algo", que el niño señale "que falta".

e) Completar dibujos de figuras humanas en las que falten elementos.

f) Solicitar al niño que imite actitudes del maestro, por ejemplo: tocarse la naríz con la mano derecha; la oreja izquierda, etc.

2.- Para medir lateralidad.

Pruebas de Perazzo y Limanski.

- Enhebrar una aguja.
- Enrrollar y desenrrollar un cartel.
- Destapar una botella.
- Cortar con una tijera una línea sinuosa.
- Arrojar una pelota - jugar con canicas.
- Jugar a pescar.
- Dar cuerda a un reloj.
- Dibujar una estrella de cinco picos.
- Dibujar una cara de perfil.
- Escribir con las dos manos.
- Cepillarse los zapatos.
- Borrar el pizarrón o borrar el cuaderno.
- Beber con un vaso.
- Lanzar flechas (mimo)
- Dar vueltas a las hojas de un libro.
- Martillar.
- Hacer girar un trompo.
- Sacar punta al lápiz.

En todas estas pruebas, el objetivo es descubrir la mano dominante, la "que se maneja mejor".

Para la lateralidad de ojo: mirar a través de un telescopio (se construye enrrollando una hoja de papel) y Mirar a través de un agujerito hecho en la tapa de un frasco.

Para la lateralidad de pie: patear una pelota o una maderita y jugar"al tajo".

3.- Noción temporal.

Se realiza básicamente por interrogatorio, referido a diferentes actividades que se realizan habitualmente y que involucra datos tales como: ayer, hoy, mañana; antes y después;temprano y tarde; por la mañana, por la tarde, por la noche.

También es importante investigar si el niño conoce los días de la semana y los meses en su correcta ubicación;recordando que estas nociones corresponden a determinadas edades ; el niño que ingresa al primer año difícilmente conoce por ejemplo: los meses o las estaciones.

La noción de ritmo se puede explorar de la siguiente manera: El maestro y el niño, sentados frente a frente, con un lápiz en la mano cada uno. Se pide al niño repita los golpes que el maestro dé con el lápiz.

4.- Estructuración espacio-temporal.

- Resolver laverintos.
- Hacer rayas en una hoja cuadriculada (1 cm. por lado) una raya por cuadro en el sentido que el niño quiera lo más rápido posible.
- Se le pide completar series sencillas.
- Copie series del pizarrón, observando la dirección que siguen . Se muestran series de dibujos de mayor a menor y se pide señale el mayor o el menor.

5.- Respiración:
Para observar la conducta respiratoria se pide la niño hacer-burbujas soplando por la boca, en un vaso con popote.

ANEXO 2

Ejemplo de una sesión.

1.- Calentamiento - Evoluciones.

- Distribución de alumnos en el campo.
- Caminar, en círculo, de talones y en las puntas de los pies.
- Correr siguiendo un ritmo dado por palmadas.

2.- Ejercicios de percepción (con saquitos llenos de arena)

a). Orientación-noción derecha- izquierda.

Un saquito por alumno.

- Colocar el saquito en la mano derecha.
- En la mano izquierda.
- Juego de manos(malabarismos) lanzar el saquito con la mano derecha y tomarlo con ambas manos.
- Juego de manos: lanzar el saquito con la mano derecha y tomarlo con la mano derecha, etc.

b). Apreciación de distancia en relación de ejercicios de lanzamientos.

Un aro y un saquito para dos niños. El primero tiene el saquito y se ubica a 4 o 5 metros de distancia del aro; el segundo se coloca detrás del aro.

- Arroja el saquito justamente detrás del aro.
- Arrojar el saquito delante del aro.
- Arrojar el saquito a menor distancia, es decir, dentro del aro.
- Repetir varios lanzamientos dentro del aro.
- Cambiar de lugar y comenzar de nuevo.

3.- Ejercicios de coordinación dinámica general.

Saltar la cuerda elástica.

- El niño se coloca { frente a la cuerda / del lado derecho / del lado izquierdo
- Debe improvisar distintos modos de saltar la cuerda(método de ensayo y error)
- Saltar de frente, indicando el pie de impulso.

4). Recuperación.

Inspirar profundamente por la naríz y expirar por la boca 3 veces.

Observación. El maestro compondrá sus sesiones utilizando un mismo plan y alternando los ejercicios de percepción con:

Uno o más ejercicios de organización temporal.

Uno o más ejercicios de organización espacial.

Uno o dos ejercicios de coordinación dinámica.

En los primeros grados es conveniente organizar sesiones diarias de 20 minutos de duración. Comprenderán fundamentalmente dos tipos de ejercicios por ejemplo:

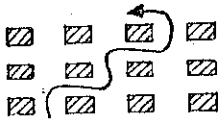
- ejercicios de percepcion temporal.
- ejercicios de educación del esquema corporal .

o lateralización

o ejercicios de conciencia segmentaria, en particular de los miembros superiores.

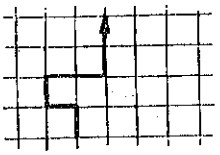
Ejemplos de ejercicios de orientación espacial.

— Tacos dispuestos regularmente.
Desplazamiento entre los tacos manteniéndose siempre de frente y siguiendo las consignas.

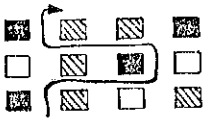


— Tacos dibujados: la misma situación siguiendo con el dedo o con la tiza.
— Recorridos por las líneas de la sala manteniéndose siempre de frente.
(Es necesaria una orientación constante de la sala en esta etapa de la organización del Yo en el espacio: estabilidad y referencias precisas.)

— Trazado en la sala o cuadrícula dibujada en el encerado:
Seguir con el dedo, con la tiza, las consignas dadas por el educador.



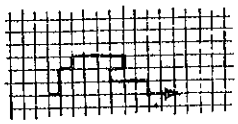
— Recorrido a través de los tacos simbolizados en el encerado y disposición de los tacos correspondientes en la sala.
Seguir el recorrido indicado.
— .....

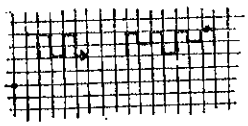


— Sala amueblada con los objetos habituales: bloques, tacos, hemicilindros...
Observar el recorrido del educador.
Repetir el mismo recorrido.

Organización en el espacio:
(Del encerado a la hoja de papel cuadriculado 1 × 1).

— Recorrido dirigido. El niño va siguiendo las consignas a medida que se le van dando.
— Reproducción de trazados geométricos regulares.
El educador prepara el inicio del trazado y el niño lo continúa solo.
— .....





ANEXO 3

Ejemplo de registro de prueba de psicomotricidad.

Las anotaciones concernientes a esas reacciones del niño en situación, son extraordinariamente útiles para una correcta interpretación de los resultados.

N.B. Obvio es decir, que además de la necesaria objetividad, el examinador debe conocer perfectamente sus útiles, lo que requiere un conocimiento perfecto de las consignas y un cierto entrenamiento en el desarrollo del examen.

1. Ejemplo de hoja de prueba

a) *Anverso:*

Apellido y nombre: T. Jean-Paul
Fecha de nacimiento: 4/5/1961
Fecha del examen: 5/3/1970 (8 ans 10 mois)

I. COORDINACIÓN DE LAS MANOS:

	4	5	6	7	8	9	10	11	
	d. i	d i	d. i	d. i	d. i	d. i	i	d. i	8;6

II. COORDINACIÓN DINÁMICA:

	4	5	6	7	8	9	10	11	
			d i	d. i		d. g.			7

III. CONTROL POSTURAL:

	4	5	6	7	8	9	10	11	
			d. i			d. g.		d. g.	7

IV. CONTROL SEGMENTARIO:

	6	7	8	9	10	11	
a) Movimientos de las manos b) Movimientos de los brazos							6

V. ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO:

										Totales
6 años	1			2			3			3/3
7 años	1	2		3	4		5	6		6/6
8 años	1			2			3			3/3
9 años	~~1~~	2	3	4	5	6	7	8		7/8
10 años	~~1~~	2	~~3~~	~~4~~	5	6	7	8		5/8
11 años	~~1~~	~~2~~	~~3~~	4	5	6				

9;6

b) *Reverso*

VI. ESTRUCTURACIÓN ESPACIOTEMPORAL:

1. Repetición de estructuras temporales	1	2	3	4	~~5~~	6	7	~~8~~	9	10	10
	11	12	~~13~~	~~14~~	~~15~~	16	17	18	19	20	
2. Simbolización de estructuras espaciales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
	con, sin explicación			Dirección: +			Rotación: +				
3. Simbolización de estructuras temporales	1	2	3	4	5	Con, sin explicación					5
	~~1~~	~~2~~	3	4	5						totales
											25

VII. LATERALIDAD:

1. Manos	1 D	2 D	3 D	4 D	5 D	6 D	7 D	8 D	9 D	10 D
2. Ojos	1 I	2 I	3 I							
3. Pies	1 D	2 D	3 D							

VIII. RAPIDEZ:

Mano D 90	Mano I 63	Observaciones: incoordinación escrupulosidad impulsividad ansiedad

IX. CONDUCTA RESPIRATORIA:

1.ª prueba: 3	2.ª prueba: 4	Media: 3,5	Observaciones

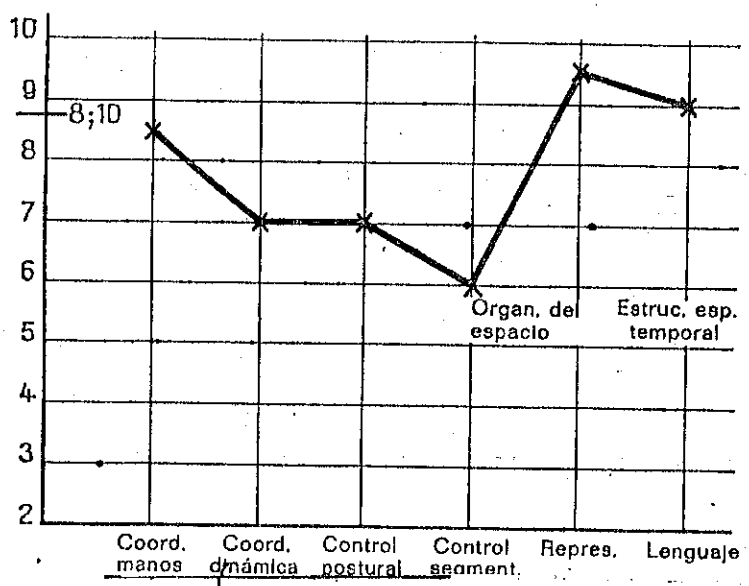
Comportamiento y reacciones durante el examen

Agradable e interesado
Impulsividad
Agitación

2. Resumen del examen: perfil psicomotor

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOMOTRICIDAD
EXAMEN PSICOMOTOR
(*Resumen de las observaciones*)

Residencia o escuela: /
Apellidos y nombre: T. Jean-Paul
Fecha de nacimiento: 4.5.1961
Fecha de los exámenes: 5.3.1970



Lat.	D. I. D.
Rap.	8 años
Cond. resp.	menos de 6 años
Obs.	Impulsividad, agitación