

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA



✓
" LA APTITUD FISICA EN EL JARDIN DE NIÑOS "

MA. DE LA PAZ VICTORIA LAGUILERA GONZALEZ
NORMA PATRICIA GOMEZ JIMENEZ
MA. TERESA MONTES JIMENEZ

INVESTIGACION DOCUMENTAL

PARA OBTENER EL TITULO DE :

LICENCIADO EN EDUCACION PREESCOLAR

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

México, D.F., a 12 de agosto de 1988.

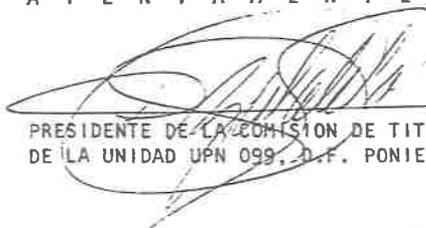
C. C. PROFRAS. MARIA DE LA PAZ VICTORIA AGUILERA GONZALEZ
NORMA PATRICIA GOMEZ JIMENEZ
MARIA TERESA MONTES JIMENEZ

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, Intitulado: "LA - APTITUD FISICA EN EL JARDIN DE NIÑOS", opción Investigación Documental a propuesta del asesor, C. Luis R. Barreto Arrington, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E




PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD UPN 099, D.F. PONIENTE

S. E. P.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

D. I. D. I. A. D.

D. E. P. N. T. E.

I N D I C E

CAPITULO I.-

A) Escuelas que han estudiado el Desarrollo del niño.	....	10
1.- Escuela Americana	....	10
2.- Escuela Francesa	....	11
B) Punto de partida de la evolución sensoriomotriz.	....	12
1.- Movimientos reflejos.	....	13
2.- Movimientos instintivos.	....	14
3.- Movimientos expresivos y sensibilidad del recién nacido.	....	14
C) Etapas del Desarrollo motor.	....	15
1.- De 1 a 18 meses	....	16
2.- De 2 a 3 años	....	22
3.- De 4 a 5 años	....	24
4.- De 6 años en adelante	....	26

CAPITULO II.

A) Factores que influyen el desarrollo del niño.	....	29
1.- Factores exógenos.	....	30
2.- Factores endógenos.	....	34
a) Características de diferentes sistemas corporales y orgánicos.	....	36
b) La educación motriz y la respiración.	....	36

B) Finalidades Educativas en la actualidad	....42
1.- Aspecto cognositivo.	....43
2.- Aspecto afectivo.	....44
3.- Aspecto psicomotor.	....45

CAPITULO III

A) Definición de aptitud física	....46
1.- Fuerza	....47
2.- Resistencia.	....48
3.- Velocidad.	....49
4.- Flexibilidad.	....50

B) Esquema de la preparación física.	....52
1.- Formas y métodos de entrenamiento de cualidades motrices.	....53

C) Ventajas de desarrollar aptitud física.	....56
1.- Sistema circulatorio.	....56
2.- Sistema respiratorio.	....57
3.- Sistema muscular articular.	....57
4.- Metabolismo.	....57

CAPITULO IV

Estructura de clase.	....59
1.- Motivación.	....59
2.- Calentamiento.	....59
3.- Tema Central.	....60
4.- Juego Organizado.	....60

5.- Descanso.	....60
E) Actividades de cualidades motrices.	....61
1.- Fuerza.	....61
2.- Velocidad.	....62
3.- Resistencia.	....63
4.- Flexibilidad.	....64
5.- Equilibrio.	....65
6.- Coordinación.	....66
Sugerencias	....67
Conclusiones.	....68
Glosario.	....69
Bibliografía.	....73

A LOS NIÑOS

Por quienes nos hemos superado profesionalmente.

A LOS MAESTROS

Para enriquecer su labor educativa.

PROLOGO

La educación moderna tiene como meta el desarrollo integral del individuo, por lo que está plenamente definida la importancia de la etapa preescolar en el desenvolvimiento del ser humano y en el conocimiento de las posibilidades de acción que le ofrece su cuerpo.

Conociendo las características biotipológicas del niño mexicano, nos interesó la estimulación que se le da a la aptitud Física en el Jardín de Niños, para su aplicación en la vida diaria.

Por este motivo realizamos un estudio documental sobre la importancia que tiene la aptitud física desde temprana edad adecuada a las necesidades de los diferentes tipos de comunidad que hay en el Distrito Federal.

INTRODUCCION

El niño integra mejor una noción abstracta cuando la vive con su propio cuerpo, al estimular su movimiento mejora su motricidad y la integración de los aprendizajes; para esto es necesario que cuente con una aptitud física adecuada, atendiendo a ésta como conjunto de cualidades físicas innatas o adquiridas que hacen a una persona capaz de ser eficiente en la práctica de determinada actividad física con un gasto de energía sin perjuicio de la salud ya sea en forma mediata o inmediata.

Pero ¿hasta que grado la Educación Física que se imparte en algunos Jardines de Niños influye en la aptitud física de los educandos? ¿La Educación Física a nivel Preescolar permite un mayor desarrollo de actitudes que favorecen un comportamiento psicosocial adecuado que ayuda al niño en su desarrollo futuro?. Esto nos motivó a realizar el siguiente trabajo con el fin de que los educandos desarrollen una mejor aptitud física

Para responder a estas interrogantes se eligió la investigación documental aportándole a las educadoras actividades afocadas al aspecto psicomotriz que enriqueceran su labor educativa.

Este trabajo contempla 5 capítulos:

- 1.- Desarrollo del niño en el area motora (2 corrientes)
- 2.- Factores que influyen en el desarrollo del niño (exogeno, y endogeno).

3.- Aptitud física (definición y cualidades).

4.- Sugerencias de actividades.

5.- Conclusiones.

CAPITULO I

DESARROLLO DEL NIÑO

El desarrollo del niño ha sido objeto de estudio de grandes psicólogos que han fundamentado sus teorías en diferentes aspectos; cada escuela ha abordado al niño en diferente modo y términos por lo que casi no existe concordancia ni en los términos ni en los periodos entre las diferentes escuelas. A continuación mencionaremos a los representantes más importantes de las escuelas, americana y francesa.

A) Escuelas que han estudiado el desarrollo del niño.

1.- Escuela Americana.

En ella se encuentra el enfoque psicoanalítico de S. Freud según el cuál el niño tiende a expulsar de su yo todo lo que puede ser desagradable y a formar un yo puramente hedónico. Para la escuela Freudiana la evolución de la sexualidad infantil pasa por diferentes estadios: Estadio Oral, Anal o Sádico oral y Fálico. 1

El mérito del psicoanálisis se encuentra en la importancia que da a los shocks especialmente a los afectivos que ocurren en el curso de la primera infancia.

1.- "Dialogo Corporal" de Pierre Vayer/ Esc. Americana y Francesa cap. Pag. Edit. Biomédica

Estos factores afectivos han sido puestos de relieve por R.A. Pitz que por medio de la observación del comportamiento, ha -
verificado los hechos a veces contradictorios de la hipótesis
psicoanalítica.

A esta escuela pertenece también el Método Descriptivo de - -
Arnold Gesell, para el cuál el crecimiento es un proceso de -
estructuración que produce cambios estructurados en las célu-
las nerviosas con lo que se originan los correspondientes cam-
bios en las estructuras del comportamiento. El niño se desa-
rolla como un todo en el que Gesell distingue cuatro esferas:
Comportamiento motor, de adaptación, verbal y social, este es-
tudio es eminentemente descriptivo.

2.- Escuela Francesa.

Comprende el enfoque gradual y psicobiológico de Henry -
Wallon. Los estudios de este psicólogo se basaron en observa-
ciones a niños con deficiencias psicomotoras llegando así a -
precisar las siguientes etapas de la evolución:

--Estadio de impulsividad motriz contemporánea del nacimiento;
los actos son simples descargas de reflejos o de automatismos.

--Estadio emotivo; las primeras emociones se manifiestan por -
el tono muscular y función postural. Las situaciones se recono-
cen por la agitación que producen.

--Estadio sensoriomotor; coordinación mutua de las diversas -
percepciones (andar, formación del lenguaje).

--Estadio proyectivo; aparición de la movilidad intencional -
dirigida a un objeto.

--Estadio del personalismo; conciencia y posterior afirmación
y utilización del yo.

El enfoque psicogenético y analítico de J. Piaget también pertenece a esta escuela. En el Piaget ha observado ampliamente el desarrollo de los niños excediéndose en el punto de vista descriptivo hasta llegar a una explicación psicogenética.

Su teoría se basa en asimilación, adaptación y en la integración de estructuras. El enfoque de este método es en forma vertical.

B) El punto de partida de la evolución sensoriomotriz.

A continuación se presenta una descripción del desarrollo del niño desde que está en el seno materno hasta los 6 años por ser de gran importancia el conocimiento de la evolución que va teniendo.

Hacia la octava semana de la vida prenatal se puede observar movimientos musculares en el feto (flexión del tronco y del cuello, retracción de la cabeza). Antes de la cuarta semana existen en el feto movimientos viscerales (latidos cardiacos) pero es en estas respuestas a la estimulación externa con reacciones posturales donde está el punto de partida de la evolución de la esfera sensoriomotriz.

Los movimientos fetales se intensifican hacia la décimoquinta semana o décimasexta, marcándose otra de las direcciones del proceso evolutivo; la diferenciación, movimientos que antes no tenían independencia la adquieren, compensación con la marcha hacia la integración y centralización, consistente en una progresiva aparición de formas, sean estas anatómicas o funcionales.

La acción inhibitoria de la corteza cerebral sobre los movimientos cerebrales no se manifiestan antes del séptimo mes de la vida fetal.

Hacia las dieciseis semanas de vida prenatal los movimientos del feto son ya suficientemente enérgicos, para que la madre los perciba, van aumentando en intensidad y frecuencia hasta el final de la gestación.

Entre las veinticinco y cuarenta semanas está comprendida la fase que se denomina del "infante fetal", lo que comunmente se conoce como niño prematuro.

1.- Movimientos Reflejos.-

Sus características son el prestar enlace relativamente simple entre el estímulo y la reacción. Estos movimientos no necesitan ser aprendidos, son hereditarios y extremadamente útiles al individuo.

Reflejos Oculares.- Desde el primer momento, el niño posee el reflejo pupilar doble, es decir, ambas pupilas se contraen - cuando se envía luz a un solo ojo; los párpados se cierran - también desde el principio a la irrupción de la luz fuerte, - pero no al aproximarles un objeto. El problema de los movimientos oculares aparecen junto a la cuestión de la fijación merced a la cual el ojo gira hasta que el objeto se copia - en el punto de la visión más clara. Parece que en condiciones normales los objetos móviles son los primeros que fijan la mirada del niño.

Reflejos suscitados en la piel.- Desde la decimocuarta semana de la vida fetal existe un reflejo típicamente infantil,- El llamado reflejo de Babinski, que consiste en la extensión de los dedos del pie con flexión dorsal del dedo gordo, cuando se rasca la planta. Este reflejo es sustituido durante el segundo año de vida, por una respuesta que consiste en la flexión plantar de los dedos.

Reflejo suscitado por el oído.- En el tercero o cuarto mes se desenvuelve una reacción que tiene semejanza con la fijación óptica; el niño gira la cabeza en dirección de un ruido la vuelta se produce mucho más pronto y de modo preciso de derecha a izquierda y de arriba hacia abajo.

Reflejo de agarre.- Si se toca al niño en el hueco de la mano la cierra en torno al objeto que toca, empleando una gran fuerza en este reflejo.

2.- Movimientos Instintivos.

Estos movimientos se parecen mucho a un movimiento reflejo,- aparecen como reacción a un estímulo, transcurren con gran uniformidad y forman parte de las disposiciones hereditarias. Son muy útiles para la conservación del individuo y de la especie, por ejemplo el mamar.

3.- Movimientos expresivos y sensibilidad del recién nacido.

Hay un grupo de movimientos infantiles que se distinguen de-

los movimientos instintivos, son los llamados expresivos, entre los cuales están el grito y la sonrisa. Al llamar a estos movimientos expresivos debemos precavernos contra el equívoco de suponer que el sujeto los haga con el fin de expresar algo.

Sentido de la piel.- Es el sentido táctil, el que muestra mayor diferenciación de las reacciones al nacer como por ejemplo la succión, el cierre de la mano, la separación de los dedos del pie. No todos los territorios de la piel son igualmente sensibles en comparación con las del adulto. Las mucosas nasales y labiales son hipersensibles, el tronco, antebrazo y piernas son hiposensibles.

Los sentidos Químicos, la vista y el gusto.- También en este terreno hay una diferenciación clara. Las sustancias dulces son ingeridas; las muy ácidas, amargas o saladas, rechazadas.

El sentido olfativo puede suscitar también reacciones de conversión y aversión.

Sensibilidad Auditiva.- Los estímulos sonoros fuertes provocan estremecimientos, parpadeo, etc. A la inversa puede tranquilizarse al niño mediante estímulos sonoros ya en la primera semana. La voz humana parece actuar muy pronto como estimulante.

C) Etapas del desarrollo motor.

La edad en que se adquiere el control de los músculos de cierta área del cuerpo varía de un niño a otro. El grado de inte

ligencia es un factor muy importante en este proceso, pero lo que con más frecuencia determina el ritmo de crecimiento motor son las oportunidades que el pequeño tiene para aprender, así como las formas de entrenamiento que se ponen a su alcance y las motivaciones que le brindan los adultos que lo rodean. A pesar de las diferencias individuales y del ambiente se pueden establecer periodos dentro de los cuales un niño normal debe alcanzar cierto nivel de control muscular.

A las pocas horas de nacer el bebé no puede coordinar los movimientos de sus ojos. Esta facultad es la primera en desarrollarse y el proceso es tan rápido que en poco tiempo logra realizar los más complejos movimientos oculares. El desarrollo motor evoluciona gradualmente y sigue un eje bien definido; llamado eje cefalo-caudal que comienza en la cabeza y se extiende hacia las extremidades; por esta razón el control de los músculos faciales se logra antes que el del tronco y el de los miembros.

El tercer mes el bebé reconoce a las personas que lo rodean y responde con sonrisas a los cariños que le brindan, la sonrisa voluntaria y los movimientos oculares demuestran que el pequeño ya controla algunos músculos faciales.

En seguida empiezan a funcionar en forma coordinada los músculos del cuello, poco a poco los va controlando y empieza er--guir la cabeza por leves instantes. Cuando el control muscular se amplía un poco más el bebé comienza a mover su cuerpo,

si se le acuesta de costado, girará sobre sí mismo para ponerse boca arriba lo que viene siendo el movimiento inicial del tronco y más adelante hará exactamente lo opuesto, es decir, se pondrá de costado después de haber sido acostado de espaldas, cambio de posición que exige un esfuerzo mayor, finalmente girará sobre sí mismo a voluntad, con lo que revelará un dominio bastante completo de los músculos del tronco. Los procesos son -- aún más claros cuando intente sentarse solo, cuando lo hace por primera vez, el niño se inclina hacia adelante para mantener el equilibrio. En esa posición, sus brazos quedan estirados a lo largo del cuerpo y las piernas se curvan, por lo que las plantas de los pies quedan de frente. Al poco tiempo el niño podrá quedarse sentado solo, siempre que tenga un punto de apoyo, mantiene su cuerpo erecto; de lo contrario se inclinará hacia adelante. A esta altura del desarrollo los músculos del tronco están ya controlados, excepto los que se relacionan con la eliminación de las heces y de la orina. Esta actitud se desarrolla lentamente porque depende de músculos más delicados que requieren un tiempo mayor para fortalecerse y coordinarse.

1º y 2º mes.

El recién nacido generalmente mantiene las manos contraídas y cerca de la cara. Al ser levantado estira las manos y piernas -- efectúa movimientos de contracción involuntaria de los músculos, a veces le tiemblan las manos y la barbilla, estos movimientos desaparecen al cabo de unas semanas. A veces se remueve --

en la cuna y cuando está boca arriba agita las piernas. El movimiento de otras personas puede hacerles mover brazos y piernas ser causa de un temblor en la barbilla o de que lancen ligeros gritos; si se les pone un dedo en la palma de la mano, la cierra apretando con fuerza, pero al cabo de un instante lo sueltan, el roce suave de un dedo o el pezón de la madre bastan para que el niño mueva la cabeza y empiece a succionar. Durante el primer mes, el recién nacido no sostiene la cabeza; al terminar el segundo mes la cabeza todavía oscila cuando se le mantiene en posición vertical pero ya empieza a mantenerse ergida, durante este mes controla mejor sus movimientos. Apoyado sobre una superficie plana levanta la cabeza varios centímetros y la mantiene así durante un período de tiempo cada vez mayor. A las seis semanas sonríe por primera vez, generalmente como respuesta a unas palabras de la madre, más tarde sonríe a voces agradables y caras familiares.

3^o y 4^o mes.

Aunque no puede todavía alcanzar y coger los objetos, cada vez mueve los brazos con mayor facilidad, sus manos ya no son puños apretados, ahora puede sostener los objetos que se colocan en ellas y hacia los cuatro meses ya podrá sostener y sacudir un sonajero.

A los tres meses pasará mucho rato observando sus manos los movimientos de sus dedos, juega con sus manos como si fueran jugue

tes. Al cuarto mes junta las manos. Al empezar el tercer mes él levanta la cabeza y es capaz de sostener su propio peso con los antebrazos; al finalizar el cuarto, puede levantar el pecho y mantener en alto la cabeza. Probablemente ya podrá dar una vuelta sobre sí mismo.

Al finalizar el cuarto mes, el recién nacido es capaz de enfocar un objeto con los ojos y seguirlo en una semicircunferencia de 180°. También sigue con la vista objetos que él mismo sostiene y si la mantiene fija durante mucho tiempo quizás sus ojos bizqueen.

Empieza a darse cuenta de cuando le van a alimentar, entonces suele mover brazos y piernas con excitación y hace movimientos con la boca como si succionara.

5º y 6º mes.

El recién nacido está muy ocupado explorando su propio cuerpo y todos los objetos que lo rodean. Todo se lleva a la boca, no sólo el pulgar y las manos, sino también los juguetes, los dedos de los pies, los sonajeros y las cintas de su ropa. Es natural que babee mucho. A esta edad empieza a adquirir la habilidad de pasar un objeto de una mano a otra. Suele asir el objeto con la mano, lo acerca a la otra y entonces lo coge con ella. Si se le pone boca arriba da la vuelta y se pone en una posición adecuada para gatear; en esta posición también intenta sentarse levantando la cabeza y los hombros y lo logra si -

alguien le ayuda cogiéndole las manos. Si halla un lugar adecuado para apoyarse, puede permanecer una media hora en esta posición. Algunos niños de carácter tranquilo, especialmente si son robustos, suelen permanecer en una misma postura hasta los siete meses aproximadamente.

7º y 8º mes.

A esta edad el niño ya se mueve con soltura dentro de su propio ambiente, no sólo con sus manos, sino con todo su cuerpo. Es capaz de sentarse, echarse y volverse a sentar, gatea apoyándose en el estómago y hacia los ocho meses ya gatea de rodillas. Puede soportar su propio peso apoyándose en la barandilla de la cuna y es posible que comience a levantarse sin ayuda, ahora empezará a mostrar su habilidad haciendo objetos pequeños con el índice y el pulgar y también emplea ambas manos, por ejemplo, comiendo pan con una mano y golpeando la taza o el plato con la otra.

9º al 12º mes.

A esta edad la mayoría de los niños se levanta sin ayuda de nadie, sin embargo, al principio no suelen saber como volver a sentarse; si se le ayuda, al cabo de unos instantes vuelve a ponerse de pie. Dar vueltas por una habitación apoyándose en los muebles, se transforma en una experiencia estimulante. La mayoría de los niños al cumplir un año andan con ayuda e -

incluso sin ayuda de nadie, entonces aprenden a hacer muchas cosas con las manos y los dedos; arañar, señalar, tocar, alzar, retroceder, coger y dejar caer cosas tan sencillas como una cuchara repetidamente desde una silla. Estos incidentes son parte del desarrollo normal del niño, está aprendiendo - que si tira algo caerá al suelo y también que ésta es una -- forma de llamar la atención.

Ahora ya emplea la cuchara durante la comida, pero más para chapotear en el plato que para alimentarse, también aprende a beber en taza aunque casi siempre se moja.

De los 12 a los 15 meses.

En esta nueva etapa, el niño, posiblemente comenzará a andar sólo, esto le proporciona independencia y le permitirá explorar todo lo que le rodea, sube y baja escaleras cogiendo la mano de otra persona.

Además de hacer todas estas cosas el niño a veces permanece sentado durante largos períodos hojeando una revista o jugando. También le gusta ayudar a la persona que lo está vistiendo. A esta edad los niños dejan de hablar casi totalmente - para concentrarse en el desarrollo de otra habilidad.

Parece como si pudieran desempeñar dos actividades importantes a la vez. Es ahora, también, cuando empieza a comprender las órdenes, en particular "no". Generalmente lo comprende -

tan bien que empieza a usar esta palabra para sus propios prop
ósitos, rechaza juguetes o comida que no le gusta. A veces
se niega a dejar un juguete o un juego divertido cuando sus
padres se lo indican.

De los 15 a los 18 meses.

A esta edad la actividad motriz del niño alcanza un nivel tan
elevado que ya empieza a correr en lugar de andar, a veces co
orre constantemente de una habitación a otra. Las comidas re-
sultan mucho más limpias porque controla mejor la cuchara. Ya
sabe rayar el papel con un lápiz y si no se le vigila es capaz
de hacerlo en el suelo o en la pared. Se divierte mucho cons
truyendo o derribando castillos de dados grandes de cartón o -
madera. A los 18 meses ya es posible saber si es zurdo o dies
tro. Sin embargo hasta los dos años no existe una seguridad -
absoluta.

Un niño de 15 meses se divierte extraordinariamente vaciando bo
tellas o cajas, puede también practicar su habilidad metiendo-
y sacando objetos de un armario.

A los 18 meses el niño se debate entre la dependencia y la in-
dependencia. Explora el mundo a su alrededor, subiendo, andan-
do, abriendo puertas y tratando de vestirse y comer sólo.

De los 2 a los 3 años.

Hasta los dos años el niño manipula los bloques, los lleva de un lado a otro, los junta formando montones irregulares. La etapa de la construcción comienza entre los dos y tres años, en que el niño construirá hileras colocando un bloque detrás de otros y torres con un bloque sobre otro y gozará destruyendo su obra apenas terminada. El niño de dos años al tomar un lápiz coloca el pulgar a la izquierda del lápiz y los demás a la derecha. Para poder escribir acomoda el lápiz en la manoderecha con ayuda de la izquierda, todavía predomina la presión palmar del instrumento. La presión realizada al escribir es muy dispareja y algunos movimientos del garabateo no llegan a rozar el papel. Es capaz de imitar trazos verticales y circulares pero es importante notar que los más pequeños pueden realizar esta tarea sólo después de una demostración.

A los tres años es capaz de ponerse de pie sin esfuerzo consciente, estando en cuclillas puede levantarse sin perder el equilibrio; se mantiene parado sobre un solo pie nada mas que dos segundos y puede saltar pero con los dos pies juntos, ha logrado un notable dominio de sus extremidades inferiores y es capaz de caminar en puntas de pie, de caminar hacia atrás y de correr a distintas velocidades, pudiendo detenerse bruscamente. A esta edad aparece un particular interés por el movimiento de los dedos y se advierte una definida disminución de los movimientos amplios del brazo al mismo tiempo que un mayor uso de

los dedos.

De los 4 a los 5 años.

A los cuatro años se aseguran todas las habilidades alcanzadas a los tres; el niño adquiere mayor facilidad y soltura en los movimientos; puede mantenerse en equilibrio sobre un pie entre 6 y 8 segundos, al caminar sobre talones mantendrá el equilibrio extendiendo los brazos. Todavía salta con los dos pies juntos y es capaz de hacerlo desde una altura de .70 cm., en salto en largo alcanza de .20 a .25 cm.

Cumplidos los cuatro años, al tomar el lápiz coloca el índice y el mayor a la izquierda y el pulgar a la derecha. Cuando se dispone a escribir, todavía acomoda el lápiz con la ayuda de la otra mano, lo maneja con mucha más soltura que a los tres años, pudiendo dibujar un círculo mucho mayor y copiar una cruz. Aún tiene muchas dificultades para trazar líneas oblicuas.

Cumplidos los 5 años tiene la posibilidad de saltar en un sólo pie. Salta en alto, en largo distancias mayores que a los cuatro años y realiza con mayor seguridad y gracia toda clase de movimientos: correr, trepar, arrojar, recibir, rodar, balancearse.

A los cuatro y cinco años construye estructuras más complejas con los bloques y las designa; al comenzar a trabajar el niño dice: "es una casa" o bien "es un avión".

A esta edad toma el lápiz igual que el adulto y lo maneja con mayor precisión. Tiene suficiente habilidad para copiar un cuadrado y un triángulo. Su control sobre el movimiento de los dedos es tal, que pronto estará en condiciones para escribir.

A los cinco años el niño es más independiente de su núcleo familiar con una comprensión y conocimiento más amplio de sí mismo y de su comunidad; dice su nombre, sexo y edad, muestra más autonomía en sus acciones, bastándose así mismo en la mayoría de las actividades que realiza, pero sin lograr aún una consistencia en su conducta y en la formación de hábitos. Asimila reglas de convivencia social y moral, empieza a enjuiciar sus actos y los de los otros, sus manifestaciones de afecto son espontáneas, empieza a desarrollar sentimientos y vivencias estéticas. Identifica por una cualidad, por el nombre y nombra en forma genérica gran cantidad de objetos, más de cuatro figuras geométricas, más de ocho colores, diversas dimensiones, diferencia posiciones, sabe orientarse en lugares y señala caminos conocidos, identifica fácilmente voces familiares e instrumentos musicales, canta, baila y reproduce estructuras rítmicas.

Reconoce diferentes sensaciones por medio del tacto, el olfato y el gusto. Distingue dos pesos por la impresión visual y no por la Kinestesia, manifiesta en forma espontánea sensación de hambre, sed o dolor, utiliza la esterognosia.

En esta edad se produce un cambio en el pensamiento del niño ya que será capaz de elaborar operaciones lógicas, concretas y su atención es más consistente.

Recuerda cuentos o relatos, rimas, canciones, etc. y las repite, analiza las partes de un todo integrándolo posteriormente, puede anticipar soluciones; se encuentra al final de la etapa concreta e inicio de un pensamiento simbólico, está en un período transitivo entre el razonamiento y la operación lógica pura. Cuenta ya con un lenguaje constituido aunque algunos elementos gramaticales no les da el empleo adecuado.

Las actividades motrices se distinguen por su facilidad, precisión y economía del movimiento, realiza movimientos armónicos y controlados, adquiere el conocimiento del mecanismo respiratorio, toma conciencia de la orientación de su cuerpo en el espacio, comprende nociones temporales y el concepto de duración y velocidad, realiza movimientos disociados controlando su tono muscular, posee una buena coordinación ojo-pie y ojo-mano, utilizando instrumentos y herramientas con precisión.

De los 6 años en adelante.

El niño de seis años es práctico y está en condiciones de aprender a leer y escribir. La edad de seis años marca un cambio de los modos primitivos de pensar hacia procesos inte

lectuales más complicados. Piaget, cree que aproximadamente a los seis años pasa de la comprensión prelógica de las relaciones a la comprensión lógica que él designa como pensamiento operacional y este nuevo pensamiento permite al niño de edad escolar comprender problemas que están fuera del alcance de sus posibilidades anteriores.

En esta edad el niño coopera al jugar e interactivamente, de modo que se convierte en miembro activo de un grupo y comparte los objetivos de éste.

Puede adaptarse a relaciones sociales más amplias, pueden -- cambiar de grupos sin estructura a bandas relativamente coherentes, a esta edad están de acuerdo en cuanto a la jerarquía del dominio del grupo entero y el egocentrismo pertenece al pasado.

Tiene miedo a la obscuridad, ladrones, de la muerte, de seres imaginarios y de ser abandonados. Los problemas dominantes se refieren a la adaptación a situaciones competitivas en la escuela o a las acciones recíprocas impuestas por los compañeros de su edad y a las necesidades personales y morales -- propias del niño.

Su pensamiento pasa de ser intuitivo a operacional-concreto. Nace en él una nueva capacidad, la de considerar más de un -- sólo aspecto al mismo tiempo en una situación determinada, -- así como ignorar los aspectos perceptuales de un problema y

concentrarse en el pensamiento simbólico, tiene capacidad de clasificar información en diversas formas, es capaz de distinguir la información mejor que sus compañeros más jóvenes. Se encuentra en el período de las representaciones o intuiciones articulares.

Está en continua actividad motora, salta, brinca, etc.. según las posibilidades que le brinde el medio ambiente en el que se desarrolla.

CAPITULO II
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO
DEL NIÑO

Según U. Jonathan "El organismo humano en todo momento está sometido a variaciones que se relacionan con el ambiente. - Los heterogéneos estímulos del medio ambiente requieren un esfuerzo constante de parte de nuestro organismo. Dicho es esfuerzo es lo que se designa con el término de adaptación. Los estímulos pueden ser de diversa índole así como su intensidad por lo tanto, son muy diferentes las gamas de adaptación del organismo. Sin lugar a dudas, el estímulo más efectivo para el organismo humano es el movimiento. "2

La actividad del niño es esencialmente motora hasta los cinco años, se comunica y ejerce inteligencia por medio de su cuerpo y la motricidad; su actitud es primordialmente psicomotora.

El niño es un ser total, biológico, psíquico y social en -- una unidad indivisible, producto de la herencia y del medio. Naturaleza y ambiente aportan cada uno un elemento dinámico, la primera con cierto número de caracteres fijos de todos - los niños, secuencias de maduración, potencial neuropsíquico y ritmo de desarrollo individual. Y la segunda con reglas de crianza, disciplinas propias de una sociedad dada y la concepción general de los lazos entre los padres y el niño. "3

Así tenemos que hay factores que se encuentran dentro y fuera del sujeto e influyen en su desarrollo. Para su mejor comprensión separamos factores exógenos y endógenos aunque no puede haber una delimitación entre estos dos términos por la relación estrecha que existe entre ellos.

A) FACTORES EXOGENOS.

Son aquellos que provienen de afuera o sea que son producidos por el medio ambiente que rodea al sujeto.

Existen factores básicos de salud que condicionan las conductas de los niños, dichos factores condicionantes son de índole cultural, económico y social. Se traduce en hábitos alimenticios, higiene en el vestir en el aseo personal y en las condiciones para un adecuado descanso; siendo el factor ambiental otro elemento importante.

La salud es un término subjetivo difícil de cuantificar, todo mundo posee salud en cierto grado, ya que la salud puede graduarse así como las enfermedades. La normalidad y la salud son atributos relativos y para ser definidos requieren estudios estadísticos minuciosos y controlados. La salud es no solamente un estado físico adecuado con ausencia de enfermedad sino también un estado mental y social equilibrados.

El niño es afectado por diversas enfermedades como:

2.- Entrenamiento en circuito pags. 14 y 15

3.- Psicología Psicoanalítica J. Lacan

enfermedades en las vías respiratorias, producidas por agentes microbiológicos.

enfermedades infecto-contagiosas, producidas por un agente ---
microbiológico; escarlatina, rubeola, sarampión, varicela y paroti
titis.

enfermedades gastrointestinales, las más comunes en nuestro --
país son las infecciones bacterianas, virales o parasitarias a
través de alimentos o agua contaminada presentándose con más -
frecuencia en el verano.

alergias ocasionales crónicas, manchas hipocrómicas o escamo--
sas en las mejillas y brazos.

Caries, es la destrucción total o parcial de las piezas denta--
les a partir de una infección provocada a la que los dentistas
llaman placa bacteriana que se produce por la descomposición -
de los restos alimentarios.

Pie plano.- Es una malformación generalmente congénita consti--
tuida por la ausencia del arco plantar debido a la mala posi--
ción de los huesos que forman los pies, se corrige con la colo
cación de un aparato.

Uno de los fundamentos de la salud es la prevención contra pa--
recimientos transmisibles causados por agentes bacterianos que
afectan al humano durante la infancia porque en este estadio -
carecen de inmunidad contra éstos.

La inmunización es la producción de anticuerpos específicos que -
proporcionan protección contra infecciones por algunos agentes --

virales o bacterianos, esto se logra mediante la introducción de antígenos para lo cual se utilizan gérmenes vivos atenuados y gérmenes muertos.

Las vacunas que deben tener los infantes son: Trivalente, Sabin con refuerzos, Antipolio DPT de Salk, Antivariolosa, Antisarampión BCG Antituberculosa.

(Nota: Estas vacunas son aplicadas gratuitamente por organismos estatales)

La alimentación representa el factor más importante de los -- que determinan el crecimiento. Para que éste sea normal, es indispensable la ingestión de proteínas, hidratos de carbono, grasas, además de líquidos; electrolitos, minerales y vitaminas en proporciones convenientes.

Una dieta normal debe contener suficientes alimentos de los 7 grupos básicos para que su desarrollo se efectúe normalmente; leche y derivados, huevo, carnes, pescado, productos de origen animal, frutas, vegetales verdes, amarillos, harinosos, granos y cereales.

En la salud y en el bienestar del niño, no solamente influyen la cantidad y la calidad de los alimentos sino también el horario, el tiempo dedicado a la comida, la masticación, el cansancio y el humor del niño.

La alimentación del niño preescolar va en función de su apetito. La recreación.- La actividad física mediante el juego, genera recreación. El juego es un fenómeno amplio, que desempeña un rol muy importante en la vida personal y social del ---

individuo.

Dentro de la educación se toma a la recreación para formar un equilibrio en el aprendizaje, tomando en consideración las características e intereses del educando y proyectarla hacia una vida dentro y fuera de la escuela en condiciones máximas de salud física y mental y en saber ocupar su tiempo libre.

El juego puede ser libre o espontáneo, o ser una disciplina altamente organizada o reglamentada llamada deporte; con repercusiones en el orden social tanto cultural como político y económico, pero sigue siendo juego.

Habitación.- La vivienda es otro de los factores que ejercen gran influencia en el desarrollo del niño. Ya que pasa el mayor tiempo en su casa si ésta no reúne las condiciones indispensables de limpieza, iluminación y ventilación adecuada, espacio necesario e indispensable para cada miembro de la familia, provocará un desequilibrio emocional en cada uno de ellos.

B.) FACTORES ENDOGENOS

Debido a la gran importancia que tiene para el desarrollo humano el buen funcionamiento de su organismo, como factor determinante en su desenvolvimiento, a continuación se explican los aspectos biológicos y psicomotrices exclusivamente por ser los directamente relacionados con el trabajo, sin olvidar, como hemos mencionado anteriormente, que en todo momento el niño debe ser observado como una totalidad.

Biomorfología.- Como se vera posteriormente en el desarrollo del niño a partir de los cuatro años, se produce un crecimiento gradual en altura, tonificándose en cambio gradual en altura, tonificándose en cambio la musculatura y compensándose -- las desproporciones entre cabeza, tronco y extremidades características de los primeros años.

Las diferencias entre mujeres y varones no son apreciables, - pero deben ser considerados los factores hereditarios, sexuales y el biotipo familiar, inclusive el de la raza, lo cual - permitirá encontrar diferencias físicas apreciables en niños - de una misma edad cronológica.

El movimiento representa un factor estimulante del crecimiento y desarrollo armónico del cuerpo; favorece la liberación - adecuada y suficiente de hormonas del crecimiento.

Peso y estatura.- El varón es generalmente más pesado que la mujer, lo cual condiciona en algunos aspectos su motricidad, sin embargo alrededor de los cinco años ambos sexos se igualan en peso y altura, lo cual permite observar homogenidad en los grupos de esta edad.

Reproducimos a continuación un cuadro comparativo de peso y - estatura en diversas edades.

EDAD	PESO		TALLA	
	H	M	H	M
2 años	11-13 Kg.	10-12 Kg.	84	a 92 cm.
3 "	13-14 Kg.	12-13,5 Kg.	93	a 100 cm.
4 "	14-16,5 Kg.	13,5-15,5 Kg.	101	a 106 cm.
5 "	16,5-18 Kg.	15,5-17,5 Kg.	106	a 112 cm.

1.- Características de diferentes sistemas corporales y orgánicos.

Sistema cardiovascular y pulmonar.

El corazón infantil presenta un rápido crecimiento en el primer año de vida, paralelo al crecimiento general. Durante la etapa de los 2 a los 5 años, según algunas teorías este crecimiento no transcurre paralelo y correlacionado con el acelerado desarrollo general.

Esto podría explicar el alto ritmo cardíaco del niño (superior al adulto), sobrepasando las 100 pulsaciones por minuto en re po so.

Respecto a la respiración, el volumen respiratorio entre los 3 y los 5 años oscila alrededor de los 2000 a 3000 cm prácticamente la mitad del adulto.

La frecuencia respiratoria en el mismo período oscila en las 30 respiraciones por minuto, el doble del adulto.

La oxigenación a nivel pulmonar y la difusión del oxígeno se ve favorecida en el niño por varios factores: a) menor recorrido sanguíneo superficie corporal menor); b) tejidos blancos y permeables que permiten procesos de ósmosis rápidos y -

adecuados); c) gran frecuencia cardiaca, que compensa al menor volúmen sistológico y d) menor acción de la fuerza de gravedad que favorece el retorno venoso. De acuerdo a la observación de la conducta de los niños ante el esfuerzo y el conocimiento de las características descritas del sistema cardiopulmonar y vascular podemos constatar que:

a.- El niño es capaz de una actividad prolongada, siempre que existan pausas o intervalos de recuperación adecuados, estas pausas, tal como puede observarse en la actividad natural y espontánea del niño, son irregulares y duran lo necesario y suficiente para que la recuperación se produzca.

Generalmente ésta es muy rápida lo cual puede inducir al maestro a dar una propuesta de trabajo excesiva.

b.- Los esfuerzos de larga duración sin pausas, aunque sean realizados a ritmo lento son rápidamente abandonados al aparecer síntomas de cansancio que no pueden ser controlados conscientemente por el niño.

Sistema oseo.

Este sistema infantil se caracteriza por no haberse completado el proceso de oscificación. Los huesos son elásticos y presentan una zona cartilaginosa de crecimiento en las uniones de las diáfisis y epífisis óseas. Estos cartílagos de crecimiento perduran hasta la adolescencia. El hecho de que la oscificación no sea completa ofrece grandes ventajas para la tarea de

Educación Física, siempre propensa a los golpes, caídas, y demás accidentes inevitables de la actividad y de la edad, ya -- que impide en muchos casos las fracturas y esguinses que un -- adulto en la misma situación traumática, seguramente padecería, gracias a la particular flexibilidad de los huesos.

Sistema Articular.

Las articulaciones infantiles (hombros, cadera, tobillos, etc.) presentan un elevado grado de movilidad debido a la elasticidad y elongación que poseen los músculos y tendones responsables de cada una de ellas. Los ligamentos son resistentes. Es estas características articulares funcionales posibilitan una -- gran amplitud en los movimientos infantiles y permiten el libre juego de la destreza.

Es conveniente ejercitar la movilidad y elasticidad desde temprana edad para conservar esa rica cualidad física, que se atrofía paulatinamente con el transcurso de los años y la falta de estímulo, siendo muy penoso y sacrificado el proceso para volver a disponer de adecuados grados de movimiento en edades posteriores.

Sistema muscular.

Este sistema se encuentra en el período de paulatina diferenciación. Potencialmente el músculo del niño no presenta diferencias respecto del adulto; sin embargo la funcionalidad es-

diferente y el grado de desarrollo se manifiesta distinto. La fibra muscular no responde económicamente a los estímulos intensos en busca de la hipertrofia y gran desarrollo de la fuerza por carecer de la presencia de hormonas necesarias para ello, las cuales recién se producen a partir de la pubertad. Además el niño es capaz de desarrollar analíticamente sus distintos músculos, lo cual está por otra parte absolutamente contra-indicado ya que puede producirse un tonismo y -acortamiento muscular que perjudique el normal crecimiento -óseo.

En consecuencia debe plantearse el estímulo para desarrollar la fuerza en forma totalizadora abarcando los grandes musculares que funcionan como sinergías o unidades motoras de formas básicas realizadas intensa y selectivamente, determinados ejercicios construidos especialmente para la edad y los objetivos perseguidos.

Sistema digestivo.

La edad preescolar se caracteriza justamente por ser una ---etapa, donde los procesos digestivos son muy importantes y -hasta se denomina fisiológicamente etapa digestiva.

El abdomen presenta una forma globulosa, cerca de la finalización de este período se va transformando la configuración-anatómica y orgánica.

Los procesos digestivos son lentos como consecuencia del funcio
namiento tardío del páncreas; la alimentación del niño en conseque
ncia se compone en gran proporción de hidratos de carbono y-
proteínas eliminándose las grasas, alcoholes y condimentos fuertes
tes.

Esto reviste gran importancia para la Educación Física del niño
que debe contemplar la lentitud de asimilación y la rápida apari
ción de síntomas de fatiga ante el esfuerzo que implica un gesto
calórico de envergadura.

Los procesos de evacuación se encuentran también en períodos de
regulación y control.

Sistema endócrino.

Sin entrar en mayores detalles debe considerarse la gran - - -
influencia que en el crecimiento y diferenciación poseen las distin
tintas glándulas endocrinas y sus correspondientes secreciones-
hormonales. En este período su incidencia es capital y condiciona
además la formación del temperamento y la personalidad infantil
til.

El movimiento debe utilizarse como agente importante para el estí
mulo secretorial de hormonas como la somatotrofina, responsable-
directa del crecimiento.

Por otra parte el equilibrio del medio interno infantil es sumamen
te delicado sobre todo en las etapas del crecimiento acelerado

en que la energía orgánica se manifiesta en esos procesos, debilitándose en muchos casos las defensas entre las enfermedades de origen viral.

Sistema nervioso.

Cuando hablamos sobre los distintos sistemas orgánicos y mencionamos el término diferenciación o sea la paulatina especificidad de cada tejido para cumplir funciones, puede interpretarse que en el nivel infantil aún no están terminados de constituir. Esto no es así cada sistema está perfectamente constituido, lo que aún no se ha definido en algunos casos es la funcionalidad total de cada tejido, la armonización de todos los sistemas para lograr respuestas óptimas.

Este proceso es lento, progresivo y lleva años su culminación. Los fenómenos cerebrales, el surgimiento progresivo de las funciones superiores (habla, representación mental, subjetividad, etc...); están vinculados totalmente con todo el fenómeno sensoriomotor, en tal grado que se condicionan y enriquecen mutuamente.

El niño con posibilidades de movimiento y de experimentación generalmente evoluciona rápida y seguramente en el campo intelectual al poner en práctica sus potencialidades. Todo movimiento implica una adaptación motora del organismo como unidad, una captación inteligente de la situación por elemental que sea un ajuste perceptivo al espacio, al tiempo y a los objetos, una

utilización adecuada de las posibilidades físicas y motrices.

La educación motriz y la respiración.

La educación motriz y la respiratoria son los factores que -- más fuertemente condicionan la Educación Física por lo que de ben ser perfectamente atendidas por el Profesor. Puede afirmarse que sin una adecuada educación motriz y respiratoria no es posible una plena y satisfactoria educación. Respirar --- bien facilita la participación en la Educación Física podemos decir que todos los jóvenes sin anomalías morfo-funcionales - respiran bien en situaciones de la vida sedentaria, pero no - todos lo hacen en presencia de un esfuerzo vigoroso, como los que caracterizan la Educación Física.

En la medida en que se sepa respirar durante los esfuerzos se disfrutará y se sacará mejor provecho de la Educación Física. Por lo tanto debe ser un objetivo importante para el profesor conseguirlo con ejercicios apropiados.

- 1) Para apaciguar y normalizar funciones respiratorias y cardíacas.
- 2) Para desarrollar la capacidad de trabajo de los músculos - inspiradores y expiradores.
- 3) Para alcanzar el autonomismo respiratorio.

C) FINALIDADES EDUCATIVAS EN LA ACTUALIDAD

El concepto actual de la educación considera el desarrollo integral de la personalidad del educando en tres grandes campos:

COGNOCITIVO, AFECTIVO, PSICOMOTOR.

"La conducta siempre implica manifestaciones coexistentes en estas tres áreas; es una manifestación unitaria del ser y por lo tanto toda modificación de una de las áreas produce un fenómeno similar a las otras dos". 4

Una de las finalidades de la Educación será guiar y favorecer el crecimiento y adaptación del niño considerado normal y reconstituir la etapa de desarrollo saltada o perdida en el niño inadaptado.

Aspecto cognoscitivo.

Comprende el aspecto intelectual y las funciones mentales, -- sus objetivos van desde una simple educación hasta formas originales y creativas de combinar y sintetizar nuevas ideas. Es un proceso en constante retroalimentación permitiendo el enriquecimiento de las vivencias que representan la evolución del ser humano.

La construcción psíquica que desemboca en operaciones lógicas depende primero de acciones sensoriomotoras; después de las - representaciones simbólicas y finalmente las funciones lógi--cas de pensamiento.

La estimulación de este aspecto es de vital importancia en todo el proceso educativo. Encontramos que la mayoría de los - objetivos educacionales caen dentro de este dominio.

4.- José Bleger "Psicología de la conducta" pag. 55

Aspecto afectivo.

Comprende objetivos en tono emocional, un sentimiento, un grado de aceptación o rechazo.

Los objetivos afectivos van desde un simple acto de atención - ante fenómenos seleccionados, hasta cualidades de carácter y - conciencia complejos pero interiormente coherentes. Estos objetivos son expresados en términos de intereses, actitudes, -- apreciaciones, valores y conjunto de emociones y predisposiciones.

El niño reacciona en reciprocidad con su mundo; por tal razón es importante la adaptación al medio, al mundo de los demás y a la autonomía progresiva frente a ese mundo de los demás. "La adaptación al mundo de los demás es un aspecto del universo relacional del niño, pero reviste un interés capital ya que condiciona en gran parte su desarrollo psicoafectivo, el desarrollo de su yo corporal y la armonía de toda su personalidad". 5

Bajo el punto de vista educativo debemos considerar dos aspectos complementarios en la adaptación del niño:

a) Su autonomía progresiva frente a los demás.

b) Su integración a un grupo social.

Estos dos aspectos tienen una totalidad afectiva que repercute sobre todo el comportamiento del niño.

La autonomía adquirida por el niño deja sentir sus beneficios - ya que la autonomía afectiva corre al parejo con la autonomía - corporal y se integra al grupo de los demás niños.

5.- Pierre Vayer "El diálogo corporal" Pags. 131, 132, 133.

Aspecto Psicomotor.

Es una modalidad educativa y global necesaria a todo tipo de educando y debe ser motivo de atención y continua estimulación.

El movimiento es un medio para el desarrollo y maduración del ser humano, siendo un lenguaje común ya que el cuerpo es un lugar de impresiones y expresiones afectivas.

La motricidad mediante la palabra y la mímica constituye el modo de expresión de la inteligencia y de la afectividad.

El aspecto psicomotor comprende las habilidades musculares, coordinación neuromuscular y manipulación de materiales. Es por esto que la perturbación de la motricidad priva a la psique de sus medios de comunicación en el mundo exterior.

CAPITULO III
APTITUD FISICA

Por todo lo mencionado anteriormente se deduce que es sumamente importante que los niños tengan un adecuado desarrollo de su aptitud física, ya que sólo así se lograrán los objetivos de la educación psicomotriz.

A) DEFINICION

"Aptitud física conjunto de cualidades físicas innatas o adquiridas que hacen a una persona capaz de ser eficiente en la práctica de determinada actividad física. Esas cualidades son velocidad, agilidad, fuerza, resistencia, muscular, circulatoria y respiratoria, destrezas específicas y flexibilidad." 6

La aptitud física para ser tal, es poder gastar energía sin perjuicio de la salud ya sea en forma mediata o inmediata.

Se mide con tests de pronóstico, previamente elaborados con cuyos resultados es posible descubrir las posibilidades del futuro deportista. 7

La aptitud física es la capacidad del organismo para reaccionar de una forma óptima a toda incidencia del medio ambiente, y no solo se le debe dar un enfoque competitivo de lograr un determinado récord, sino ayudar al individuo a tener un rendimiento-

6.- Diccionario Enciclopédico de Educación Física-Alberto F Cajas V. Lima, Perú.

7.- Novedades es entrenamiento de fuerza muscular-Senon Wazmin

Pag. 57.

adecuado para adaptarse y hacer frente a situaciones de carácter diverso.

El desarrollo de ésta aptitud puede llevarse a cabo sólo mediante un proceso de educación física eficaz y bien organizado, in dependientemente del lugar en el que se realice.

Un cuerpo bien entrenado y desarrollado lleva consigo numerosas ventajas ya que desarrolla la misma cantidad de trabajo más fácilmente y con más economía de energías; tiene un margen de seguridad mayor al hacer un esfuerzo físico inesperado.

La educación motriz y la respiración son los factores que más fuertemente condicionan la educación física; puede afirmarse - que sin una adecuada educación motriz y respiratoria, no es posible alcanzar una plena aptitud física.

El organismo humano posee facultades fisiológicas que se apoyan en elementos anatómicos como: músculos, articulaciones y huesos que le permiten realizar el movimiento y la posición, - estos dos factores son realizados por las cualidades motrices. La cualidad motriz es "una propiedad del organismo en la que se manifiesta la actividad de un considerable sector del sistema nervioso y sistema muscular". 8

Las cualidades básicas que deben tomarse en cuenta son: Fuerza, Resistencia, Velocidad y Flexibilidad.

8.- Diccionario Enciclopédico de Educación Física.

Alberto F. Cajas V. Lima Perú.

Fuerza.- Es la capacidad que tiene el músculo para contraerse, venciendo una fuerza oponente, es producto de la cantidad de fibras musculares que se contraen en un determinado trabajo y la intensidad con que se contraen.

Tipos de Fuerza:

Fuerza Pura.- Es la máxima tensión muscular que puede desarrollar un individuo contra una máxima oposición.

Fuerza Máxima.- Es la tensión isométrica y el trabajo estático. (iso-igual, metria-medida).

Fuerza Potencial.- Es la capacidad de la musculatura de contraerse venciendo una resistencia que se opone al acercamiento de sus puntos de inserción.

Fuerza Explosiva.- Mínimo de peso que somos capaces de desplazar enervando fisiológicamente el máximo de fibras musculares correspondientes a un paquete muscular.

La fuerza muscular es diferente para cada individuo, la constitución física juega un rol muy importante.

Personas de constitución biotipológica "asténica", los "lptosomos" poseen menor desarrollo muscular con respecto a los "atléticos" o musculados.

Resistencia.- Es la capacidad fisiológica del sistema cardiovascular y respiratorio para realizar un trabajo corporal prolongado sin modificar su calidad.

Para el desarrollo de la resistencia es de fundamental importancia el trabajo del sistema vegetativo.

El volúmen sanguíneo que va a los músculos en actividad es impulsada por el corazón teniendo como consecuencia su agrandamiento beneficioso para la salud, produciéndose de igual manera el aumento del volúmen cardíaco, consumo de oxígeno; mejora el mecanismo de la respiración.

El desarrollo de la resistencia cardiovascular y muscular, - es un problema complejo que demanda un tiempo considerable y está intimamente vinculado al desarrollo de los sistemas circulatorio y respiratorio.

Tipos de resistencia.-

Resistencia Aeróbica.- Es aquella en la que el aprovisionamiento energético se dá con valores estabilizados de pulso, presión sanguínea y respiración. Es óptimo el aprovisionamiento sanguíneo a los músculos en actividad (resistencia-duración).

Resistencia Anaeróbica.- Es la capacidad para ejecutar movimientos o secuencias de movimientos con la velocidad adecuada en ausencia de oxígeno. (velocidad-resistencia).

Velocidad.- Es el desplazamiento en una distancia determinada en el menor tiempo posible, sobre la base de la movilidad del sistema nervioso y del aparato muscular.

La velocidad de contracción muscular depende tanto de la es-

estructura de la fibra muscular como del cambio entre excitación e inhibición del sistema nervioso y más velozmente puede ser realizado un ejercicio.

La cualidad más difícil de desarrollar y mejorar es la velocidad y consecuentemente la agilidad que depende de aquella.

Es una cualidad que viene determinada genéticamente y que es muy difícil de mejorar más allá de los límites heredados.

Hay dos clases de velocidad:

Velocidad de reacción.- Se emplea para reaccionar ante un estímulo visual, auditivo o táctil y generalmente breve. Esta velocidad depende principalmente de la capacidad del sistema nervioso para recibir una percepción y convertirla en un orden motora; además de la velocidad de contracción muscular.

Velocidad de desplazamiento corporal.- Se utiliza al correr un trayecto no menor de 20 metros y depende también de esa capacidad del sistema nervioso y de la contracción muscular.

Flexibilidad.- Se refiere a la amplitud de los movimientos, interviniendo las articulaciones móviles y semimóviles.

La flexibilidad guarda una estrecha relación con la elasticidad muscular; sin una no puede manifestarse plenamente la otra.

Es la capacidad de desplazar los segmentos óseos que forma parte de las articulaciones, mientras que la elasticidad muscular es la facultad de los músculos para estirarse.

Dado que la mayoría de los músculos que mueven los brazos de palancas articulares insertan sus tendones en la cabeza de - estos brazos de palancas, es fácil deducir que para que haya flexibilidad es necesario una buena elasticidad y viceversa. Fresing, establece como condiciones para un normal funcionamiento articular de los segmentos; a) Movilidad, b) Estabilidad, c) Ausencia de dolor en el movimiento, d) Normal funcionamiento de los músculos encargados de su movimiento (es decir los músculos tendrán que ser muy elásticos).

Se aprecia una mayor capacidad de flexibilidad y de elasticidad en los niños y mujeres que en los hombres, ya que hay mayor crecimiento corporal y mayor desarrollo de fuerza.

A mayor capacidad de flexibilidad y de elasticidad, mayor -- realización de fuerza. El músculo que inicia su contracción desde la máxima elongación (estiramiento) podrá generar más fuerza que si lo hace desde una posición inferior.

Coordinación.- Es la capacidad de resolver en secuencia ordenada y armónica un problema de movimiento o sea es la facultad de utilizar conjuntamente las propiedades de los sistemas nervioso y muscular sin que interfieran en los otros. Esta cualidad es básica para la realización de todas las actividades que se llevan a cabo en el Jardín de Niños.

Agilidad.- Es la facultad de realizar el movimiento con el - éxito deseado.

Equilibrio.- Es la facultad de realizar y adoptar una posición contra la fuerza de la gravedad.

Relajación.- Es el menor estado de tensión del músculo.

Estas cuatro últimas cualidades descritas van implícitas en las cuatro primeras, que son las principales.

ESQUEMA DE LA PREPARACION
FISICA (9)

FUERZA PSIQUICA

actitud mental favorable

RESISTENCIA

FUERZA

VELOCIDAD

FLEXIBILIDAD

aeróbica	máxima	reacción	elongación
(orgánica)	relativa	contracción	

anaeróbica
(específica)

COORDINACION, EQUILIBRIO
RELAJACION, AGILIDAD

9.- Preparación Física.- Augusto Piña Teleña 1er. nivel pag.60

1) FUERZA RESISTENCIA

ACTIVACION DE DISTINTOS GRUPOS MUSCULARES MUCHAS REPETICIONES Y LEVE INTENSIDAD. AUMENTO Y/O DISMINUCION PROGRESIVA DE LA CARGA: DISTANCIA CANTIDAD REPETICION INTENSIDAD

PIQUES EJERCICIOS DE SALTOS MOVIMIENTOS LOCALIZADOS EN DISTINTOS GRUPOS MUSCULARES EJERCICIOS GLOBALES FORMAS JUGADAS

HIPERTROFIA MUSCULAR Y ENGROSAMIENTO DE LAS FIBRAS AUMENTOS DE LAS RESERVAS ENERGETICAS DEL MUSCULO ELIMINACION DEL LIQUIDO INTERTICIAL

2) FUERZA RAPIDA

PROGRESIVA DE LA CARGA: DISTANCIA CANTIDAD REPETICION INTENSIDAD

1) AEROBICA

TROTOS EN DISTANCIAS CON RITMO REGULAR, MARCHAR, CORRER, NADAR, PEDALEAR ETC. LIBRIO AEROBICO c/u A SU RITMO. SOBRE UN TRABAJO DE DURACION SE INTCALAN EJERCICIOS VARIADOS. SE INTERCALAN CAMBIOS DE VELOCIDAD ASCENSOS, DESCENSOS, SORTEAR OBSACULOS. CARRERAS SOBRE DISTANCIAS CORTAS. RECUPERACION AL PASO.

MOVIMIENTOS CICLICOS MARCHAR, CORRER, NADAR, PEDALEAR ETC. NUMEROSAS REPETICIONES DE EJERCICIOS SIMILARES QUE INVOLUCULARES. DISTINTOS GRUPOS MUSCULARES.

FORTALECIMIENTO CARDIACO MINUTO A MINUTO MAYOR CAPILARIZACION DEL MUSCULO AUMENTO DE LA CAPACIDAD DE CAPTACION DE OXIGENO.

2) ANAEROBICA

EJERCICIOS GLOBALES. EJERCICIOS CONSTRUIDOS. EJERCICIOS GLOBALES. EDUCACION DE LA VOLUNTAD PARA REALIZAR ESTE TIPO DE ESFUERZOS.

R E S S T E N C I A

<p>1) VELOCIDAD DE REAC- CION. EJERCICIOS DE RE- ACCION OPTICA Y/O TACTIL.</p>	<p>RAPIDOS CAMBIOS DE POSICION. CARRERAS PROGRESIVAS PARTIDAS PIQUES JUEGOS CON PELOTAS EJERCICIOS GIMNASTI- COS EXPLOSIVOS (DE FUERZA RAPIDA).</p>	<p>AUMENTO DE LA COORDI- NACION NEUROMUSCULAR ACORTAMIENTO DEL PE- RIODO DE REACCION. AUMENTO DE LA RESERVA ALCALINA.</p>
<p>2) VELOCIDAD MAXIMA</p>	<p>CONCENTRACION PARA LOS ESFUERZOS, PO- CAS REPETICIONES LARGAS PAUSAS DE RECUPERACION.</p>	<p>MAYOR CAPACIDAD DE RENDIMIENTO EN DEUDA DE OXIGENO.</p>
<p>3) VELOCIDAD RESIS- TENCIA</p>	<p>SERIE CORTAS DE MO- VIMIENTO O CARRERAS CORTAS</p>	<p>EJERCICIOS DE FUERZA GENERALES O DE COORDI- NACION. CIRCUITOS ADAPTADOS.</p>
<p>1) ELONGACION (activa pasiva)</p>	<p>EJERCICIOS PARA TO- DAS LAS ARTICULACIO- NES. COMPENSACION Y COM- PLEMENTACION CON EJER- CICIOS DE FUERZA EN LOS GESTOS O MOVI- MIENTOS DINAMICOS (saltos, plegamientos)</p>	<p>AUMENTO DE LA ELASTI- CIDAD DE LOS FACICULOS MUSCULARES. AUMENTO DE LA AMPLITUD DE MOVIMIENTO MAYOR MOMENTO DE APLI- CACION DE LA FUERZA DURANTE LOS MOVIMIENTOS.</p>
<p>2) APLIACION DE RE- LAJACION</p>	<p>EJERCICIOS DE RELA- JACION. FORMAS JUGADAS</p>	<p>MAYOR CAPACIDAD DE RE- LAJACION.</p>

C O O R D I N A C I O N	1) GRUESA	EJERCICIOS CON DISTINTOS GRA- DOS DE DIFICUL- TAD. JUEGO DIALECTI- CO ENTRE LOS - PRINCIPIOS DE- REPETICION Y - VARIABILIDAD IMPORTANTE EL- USO VARIADO DE ELEMENTOS	EJERCICIOS DE AGILIDAD SALTOS MULTIPLES SE--- RIES DE MOVIMIENTOS CARRERAS DE COORDINA-- CION. EJERCICIOS DE RITMO Y DANZA JUEGOS EJERCICIOS CONSTRUIDOS	MEJORAMIENTO DE LA COORDINACION NEURO MUSCULAR ACTIVACION DE LOS REFLEJOS POCO TRA- BAJADOS ELIMINACION DE TEN- SIONES INNECESARIAS (economía de movi- mientos)
2) FINA				

C) VENTAJAS QUE TIENE EL INDIVIDUO QUE DESARROLLA SU APTITUD FISICA.

A causa del ejercicio sus sistemas están más desarrollados y funcionan mejor.

Diferencias morfofuncionales.-

Diferencias entre las cualidades motrices de un sujeto de vida sedentaria y las de un deportista: Las cualidades motrices de un deportista son superiores a las de un sujeto de vida sedentaria debido a que sus sistemas están más desarrollados y funcionan mejor por el ejercicio motódico.

Sistema circulatorio.-

- Corazón más grande, con más peso, volúmen y fuerza en su miocardio, que le permite latir con menos esfuerzo y frecuencia y expulsa más sangre en cada sístole.
- Más capilares y más elasticidad de los vasos, mejor conducción de sangre.
- Más glóbulos rojos, más hemoglobina.
- Mejor capacidad para mantener el PH de la sangre dentro de los límites individuales.
- Menos grasas y sustancias lipoides en la sangre.

Todo ésto se junta para llevar más oxígeno y materias nutritivas a las células y eliminar productos de deshecho del metabolismo, lo que significa más resistencia.



Sistema Respiratorio.-

-Hipertrofia de la musculatura respiratoria con aumento de la eficacia en la inspiración y en la expiración.

-Pulmones más potentes y voluminosos, más capacidad vital.

-Más alveolos pulmonares funcionando y más capilares por alveolo y por pulmón.

Todo esto se junta para producir una mejor herratosis con mayor desprendimiento de anhídrido carbónico y mayor absorción de oxígeno que mejora la resistencia.

Sistema muscular-Articular.-

-Engrosamiento de la fibra muscular que la fortalece así como a su membrana y la de todo músculo. En conjunto hipertrofia muscular y menos grasa.

-Fortalecimiento de los tendones y ligamentos.

-Mejoramiento de la elasticidad de los músculos y tendones.

Todo esto se junta para mejorar la velocidad de reacción y de desplazamiento y para economizar energía en los gestos automáticos.

Metabolismo.

-Mejor metabolismo, más económico con buenas reservas energéticas y uso rápido de los mismos. Por estas diferencias morfofuncionales el deportista es más fuerte (potente), resistente, flexible y rápido.

El camino más indicado para desarrollar y mejorar las cualidades motrices es el del ejercicio corporal físico, metódico y duradero.

CAPITULO IV
SUGERENCIAS DE ACTIVIDADES EN
EDUCACION FISICA

ESTRUCTURA DE LA CLASE:

La sesión de trabajo se elabora con base a principios psicopedagógicos y fisiológicos, éstos son válidos para cualquier grupo, teniendo en cuenta sus características, intereses y necesidades.

Tomando en cuenta la edad se modifican los medios o actividades que se han de utilizar además de la metodología de aplicación.

Existen condiciones específicas que limitan las tareas que se pueden desarrollar: experiencias anteriores, características del grupo, integrantes, número de éstos, instalaciones, materiales disponibles, duración de la clase etc...

La estructura de la clase es:

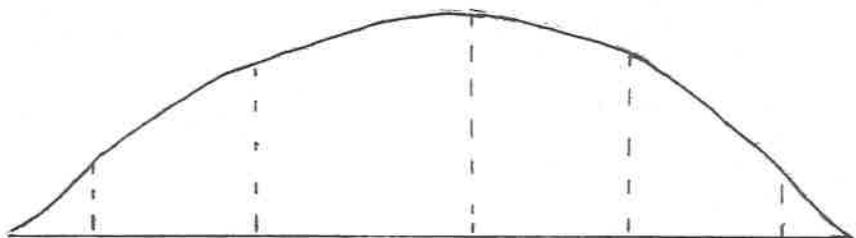
- 1) MOTIVACION.- Conciente en despertar en el niño el interés para realizar las actividades y estará encaminada hacia lograr el objetivo propuesto.
- 2) CALENTAMIENTO.- El objetivo es lograr una disposición de las capacidades psíquicas y físicas de los alumnos para la tarea a realizar.

Facilita la adaptación progresiva del organismo y de sus grandes funciones y sus temas cardio-pulmonar, neuro-muscular y articular.

3) TEMA CENTRAL.- En esta parte de la sesión de trabajo se desarrolla la tarea del proceso enseñanza-aprendizaje. La selección de los movimientos se hace en función de los objetivos.

4) JUEGO ORGANIZADO.- Es el complemento de la sesión de clase, en donde el niño encuentra satisfacción a su interés lúdico, son actividades espontáneas y no sujetas a reglas rigurosas en este nivel.

5) DESCANSO.- Es el período donde el organismo encuentra su acoplamiento de latidos a su grado normal.



motivación	calentamiento	tema	juego	descanso
		central	organizado	
3 min.	7 min.	10 min.	5 min.	5 min.

A continuación se enuncian actividades que favorecen cualidades motrices con su importancia y efectos afocada a los niños de 3er. grado preescolar.

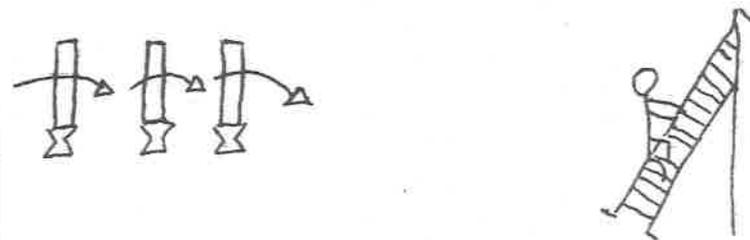
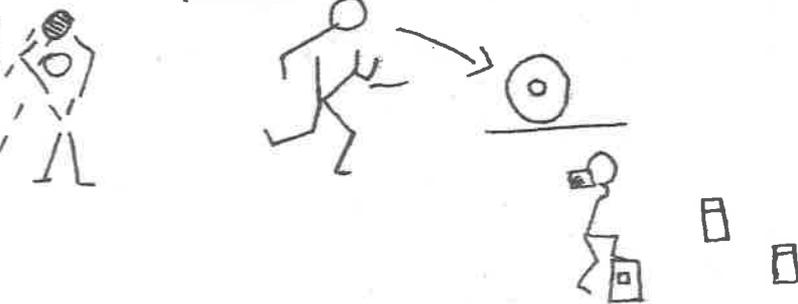
FUERZA.- Cualidad motriz.

Importancia.- Mejorar la resistencia para continuar el movimiento, reduce fatiga.

EFFECTOS.- Hipertrofia muscular, mejora la irrigación sanguínea, aumenta hemoglobina en el músculo, fortalece las membranas musculares.

Actividad: - transportar objetos en la nuca (pelota, bolsa, etc.

- saltar obstáculos, lanzar hacia el aro, o zona pintada.



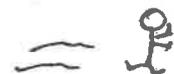
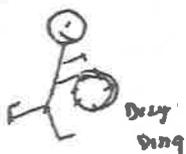
Velocidad.- cualidad motriz.

Importancia.- ayudar a la coordinación neuromuscular, coadyudar a la relajación, movimientos rápidos.

Efectos.- velocidad de contracción muscular, la fuerza.

Actividades.- trotar libremente, trote dirigido por instrumento con consigna de aumento y disminución.

Palicias y ladrones, el lobo, la roña.



Resistencia.- cualidad motriz.

Importancia.- realizar un trabajo físico prolongado con el menor grado de fatiga y de energía.

Efectos.- adaptación termorreguladora.

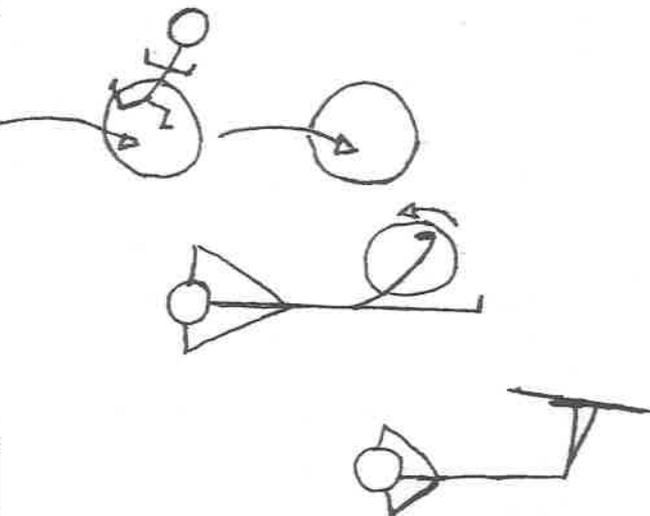
Adaptación respiratoria, circulatoria, muscular, renal, sistema nervioso.

Actividades.- a galope y cada cuatro tiempos de cuclillas, de pie.

Sostener el bastón entre las piernas sin tocar el suelo.

Enganchar el aro en los pies, elevarlo y descenderlo coordinadamente.

Saltar de uno a otro aro.



Flexibilidad.- cualidad motriz.

Importancia.- conservar los ángulos de movimiento y aumentarlos corregir mala postura.

Efecto.- elasticidad del músculo, mejorar los movimientos articulares.

Actividades.- gimnasia natural.

- pasar las piernas por dentro del bastón sin flexionar, volver posición anterior.
- por parejas separados a una distancia adecuada, - arquearse para pasarle el aro a la pareja.
- el puente, colocar a los niños como arañas formando un puente para que pasen por abajo los demás - compañeros.



Equilibrio.- cualidad motriz

Importancia.- mantener el cuerpo en equilibrio constante y -
dinámico.

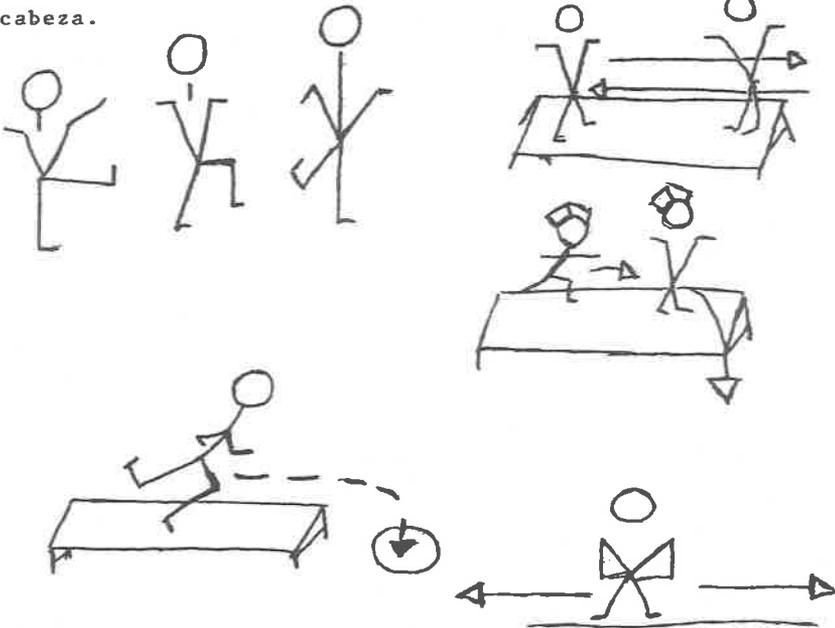
Efecto.- facilitar el movimiento corporal contra la fuerza -
de gravedad.

Actividad.- apoyado sobre una pierna, elevar la otra, cole--
carla en diferentes posiciones.

Caminar de lado sobre la cuerda, caminar con pies y manos so
bre la cuerda.

Caminar sobre la banca cruzandose con un compañero.

Bajar y subir de la banca caminando con un objeto sobre la -
cabeza.

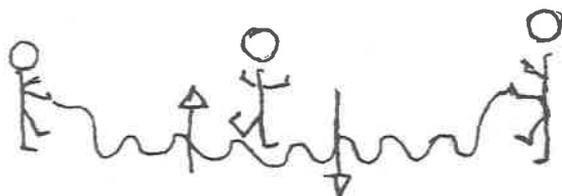


COORDINACION.- cualidad motriz.

Importancia.- facilitar movimiento neuromuscular, actos motrices integrales, habilidad motriz.

Efecto.- sensoperceptivo, precisión en el movimiento, espacio tiempo, coordinación oculomuscular y dinámica.

Actividad.- desplazarse dirigiendo la pelota con la mano, rodar la pelota, botar la pelota, saltar sobre los compañeros tendidos en el suelo, correr sobre aros, dispuestos en hilera, saltar por encima de la cuerda que oscila al ras del suelo.



SUGERENCIAS

Conociendo las características biotipológicas del mexicano actual; crear y desarrollar programas sobre aptitud física.

Concientizar a los padres de familia de la importancia que tiene el desarrollo de la aptitud física desde temprana edad y aprovechar las instalaciones deportivas que proporciona el gobierno, a los diferentes niveles socioeconómicos.

Incrementar instalaciones deportivas y culturales en las diferentes colonias para canalizar tendencias perjudiciales a la salud y mejorar el desarrollo físico.

CONCLUSIONES

Desarrollando una aptitud física el individuo será sano física y mentalmente siendo un agente de cambio en la sociedad en que se desenvuelve.

La educación física además de desarrollar las cualidades físicas, encauza conductos y actitudes emocionales que facilitan la tarea educativa en general.

Que el niño desde sus primeros años reciba una adecuada actividad física para fortalecer su aparato circulatorio y respiratorio.

Quedando establecida la importancia del desarrollo motor debemos aceptar la estimulación motora lo más tempranamente posible.

Desarrollando una aptitud física se logra una disciplina física y mental.

GLOSARIO

ASTENICO

Adjetivo perteneciente o relativo a la astenia (reducción de la fuerza de parte o de todo el organismo; fatiga, enfermedades del sistema nervioso o muscular).

AVERSION

Oposición; repugnancia que se tiene a alguna persona o cosa.

BIOMORFOLOGIA.

Tipos de forma en los seres vivos, modificaciones o transformación que experimenta, son las sistematizaciones de tipos morfológicos.

CONVERSION

Acción y efecto de convertir o convertirse. Mutación de una cosa en otra.

DIAFISIS

Anatomía, cuerpo o parte media de los huesos largos, que en los individuos que no han terminado su crecimiento está separado de la epifisis por sendos cartilagos.

EPIFISIS

En Ostiología, es la extremidad de los huesos largos.

ESGUINCE

Torcedura o distensión violenta de una coyuntura.

ESTEROGNOCIA

Conocimiento a través del tacto.

ETIOLOGIA

Parte de la medicina que tiene por objeto el estudio de las causas de las enfermedades.

ETIOLOGICO

Perteneciente o relativo a la etiología.

FALICO

Adjetivo relativo o perteneciente a Fallo (miembro viril)

FLEXION

Acción y efecto de doblar o doblarse.

HEDONISMO

Del griego Edoné igual placer, toda concepción ética que tenga como fundamento la búsqueda del placer y huida del dolor.

HIPERSENSIBLE

Sensibilidad elevada, se aplica especialmente a lo de tipo alérgico - que aparece cuando el organismo reacciona en forma brusca por la presencia de determinadas sustancias extrañas.

HIPOSENSIBLE

Lo contrario de hipersensible Hipode bajo.

HIPERTROFIA

Aumento excesivo del volúmen de un órgano.

LOPTOSOMOS

De loptosomático. Adjetivo. Tipo - morfológico según la clasificación - de Kretschmer. Flaco, nerviudo, de hombros estrechos y largas extremidades, cuyo temperamento corresponde - al introvertido de Jung. Presenta - cierta predisposición a los transtornos esquizofrénicos.

OSMOSIS

Paso recíproco de líquidos de distinta densidad a través de una membrana que los separa.

PAROTIDITIS	Inflamación de la glándula parótida (paperas)
RETRACCION	Reducción persistente de volúmen en ciertos tejidos orgánicos.
SISTOLOGICO	Perteneciente o relativo a la <u>sisto</u> le del corazón y de las arterias.
SINERGIA	Concurso activo y concertado de va- rios órganos para realizar una fun- ción.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERUIT, Robert y otros.....Fisiología del deporte.
Editorial educación.
México 1957
- BARRETO Amaro Cipriano.....Educación Psicomotriz.
S.E.P. México 1976.
- BOSCH P. Lidia, DABILLI Amanda...Jardín de Infantes.
Editorial Lieresia.
- CAJAS V. Alberto F.....Diccionario Enciclopédico de
Educación Física.
Lima, Perú 1975.
- COTRI G.N.T.....Enciclopédia los hijos. Vol.III
Editorial Abril 1970.
- GOMEZ Jorge, GONZALEZ Lady.....La Educación Física en la prime
ra infancia.
Editorial Stadium.
- JOHNSON P.K.....La evaluación del rendimiento -
físico en los programas de Edu-
cación Física.
Editorial Paidós 1972.
- LACAN J.....Psicología Analítica.
- LE BOULCH JEAN.....La educación por el movimiento
en la edad escolar.
Editorial Paidós.
- MEAD & JOHNSON.....Manual Pediátrico
- MUNSINGER Harry.....Desarrollo del niño.
Editorial Interamericana 1978.

- PARDINAS Felipe.....Metodología y técnica de investigación en ciencias sociales (introducción elemental)
Editorial siglo XXI 1977.
- PEINADO Altadle José.....Psicología, psicología infantil.
Editorial Porrúa México 1964
- PIÑA Teleña Augusto.....Preparación Física 1er. nivel.
Madrid 1978.
- PIÑA Teleña Augusto.....Metodología de la Educación Física Deportiva.
Madrid 1979.
- SALVAT.....Enciclopedia el mundo de los niños.
Vol. XV.
Editorial Salvat Barcelona 1973.
- Secretaría de Educación
Pública
Varios Autores.....Programa de Educación Preescolar.
Programa de Educación Física.
Manual de Psicomotricidad.
La educación física escolar en ---
México.
La influencia de la Educación Física,
Deporte y Recreación en la formación del ciudadano.
- Las funciones de la Educación Física,
Deporte y Recreación en el desarrollo social.
- Influencia del deporte en la sociedad.
- VALERO Alatorre Abel.....19 artículos escogidos sobre educación física.
S.E.P. México 1064.
- VAYER Pierre.....El diálogo corporal.
Editorial Científico-médico
Barcelona 1977.

WAZMIN Señon.....Novedades en entrenamiento de fuerza muscular.

ZAPATA Oscar A.....Psicopedagogía de la motricidad.
Trillas 1979.