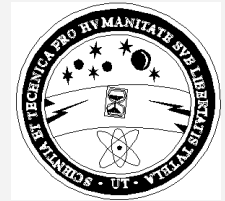


Universidad Tecnológica de Pereira
Facultad de Ciencias de la Salud
Programa Académico Ciencias del Deporte y la Recreación



Introducción a la Educación Física, al Deporte y a la Recreación.

LUIS ALEJANDRO GUZMÁN DÍAZ

LUIS ALEJANDRO GUZMÁN DÍAZ.

Introducción a la Educación Física, al Deporte y a la Recreación.

Primera Edición 2003
Impreso por: Universidad tecnológica de Pereira
 Edificio la Julita, Pereira, Risaralda
 Tel. 3213294 - 3213294 Fax. 3215423

© 2003
Luis Alejandro Guzmán Díaz

La Ley 23 de 1982 de la República de Colombia protege los derechos de autor de la presente obra. Este libro no puede ser reproducido, total o parcialmente, sin autorización escrita del autor.

ISBN 8065 - 56 - 9.
Cámara Colombiana del Libro
Agencia ISBN. Bogotá D. E.
Octubre 10 del 2002.

Impreso en Colombia - Printed in Colombia.

El ideal de la educación no es aprender lo máximo, sino,
ante todo, aprender a aprender.
Se trata de aprender a desarrollarse y aprender a
continuar desarrollándose después de la escuela.

DEDICATORIA:

A Luz Marina mi esposa;
a Leidy Alexandra, Germán Camilo
Laura Catalina y Diego Alejandro mis hijos:

Por su sinceridad y amor,
por su inmensa comprensión,
por haber sabido extractar
de las profundidades de mi ser
más potencial y creatividad
de la que haya podido imaginar.
Porque son ellos
quienes me han proporcionado
los más bellos momentos de mi existencia
y esa capacidad de goce, absolutamente necesaria,
para emprender esta tarea y terminarla.

AGRADECIMIENTOS:

A Dios Centro y Señor de mi vida,
a mis estudiantes, amigos
y todas aquellas personas
que sin la necesidad de muchas palabras
o de la coacción
me han enseñado la fuerza
que sobre nuestros semejantes
ejercen el amor y la ternura,
la responsabilidad y exigencia,
la serenidad y prudencia.

Índice General.

	Pág.
0	Introducción..... 10
Capítulo Primero: “La Educación Física”.	
1.1.	Breve reseña histórica. Teorías siglos XIX y XX..... 14
1.2.	Educación Física: Conceptualización..... 24
1.3.	Psicomotricidad..... 30
1.4.	Estadios Evolutivos de Desarrollo..... 33
1.4.1	Conceptos Previos..... 33
1.4.2	Estadio Sensorio Motor..... 36
1.4.3	Estadio Pre – operacional..... 41
1.4.4	Estadio de las Operaciones Concretas..... 46
1.4.5	Estadio de las Operaciones Formales..... 48
1.5.	Etapas Biológicas y Características Somáticas..... 49
1.6.	Estructura Metodológica de la Educación Física..... 54
1.7.	Aspectos Relevantes de la Metodología en la Educación Física..... 56
1.7.1.	Método Sintético..... 59
1.7.2	Método Analítico..... 60
1.7.3.	Método Mixto..... 61
1.7.4.	Método Creación Problema o resolución de Problemas..... 62
1.7.5.	Método de Mando Directo..... 64
1.7.6.	Método Asignación de Tareas..... 66
1.8.	Enfoque Actual de la Educación Física..... 70
1.9.	Educación Física Infantil..... 74
1.9.1.	Formación Física..... 74
1.9.2.	Educación del Movimiento..... 76
1.9.3.	Creatividad..... 79
1.9.4.	Aprovechamiento..... 79
1.9.5	Actividades de la Educación Física..... 81
1.9.6.	Correlación de las Actividades de la Educación Física con los objetivos específicos..... 84

Capítulo Segundo. “El Deporte”

2.1.		89
2.2.		92
2.2.1.	Aproximación Conceptual.....	93
2.2.2.	Práctica Deportiva: “Aspectos Preventivos”	103
2.2.3.	Higiene y Ejercicio.....	105
2.3.	Prevención de Alteraciones o Disfunciones Orgánicas	109
2.3.1.	Prevención de Accidentes.....	114
2.3.2.	Tendencias Actuales del Deporte.....	119
2.3.3.	Deporte Educación o Deporte Escolar.....	121
2.3.4.	Deporte Rendimiento y Espectáculo.....	123
2.4.	Deporte Práctica u Ocio Activo.....	
	Deporte Salud.....	128
2.4.1.	Aspectos Metodológicos de la Práctica Deportiva: “La	129
2.4.1.1.	Unidad de Entrenamiento”	129
2.4.1.1.1.	Estructura General la Unidad.....	133
2.4.1.1.2.	Parte Inicial.....	134
2.4.1.1.3.	Incremento de la Actividad Metabólica.....	138
2.4.1.1.4.	Movilidad Articular.....	141
2.4.1.2.	Estiramiento.....	146
2.4.1.2.1.	Ejercicios de Dinámica General.....	149
2.4.1.2.2.	Parte Central o Principal.....	156
2.4.1.3.	Principios Biológicos.....	166
2.4.2.	Principios Pedagógicos.....	
	Parte Final.....	168
2.4.2.1.	Otros Aspectos a tener en cuenta en la Unidad de	168
2.4.2.2.	Entrenamiento.....	169
2.4.2.3.	Aspectos Psicológicos.....	171
2.4.3.	Aspectos Fisiológico – Motrices.....	174
2.4.3.1.	Aspectos Sociales.....	174
2.4.3.2.	Control de la Unidad de Entrenamiento.....	176
2.4.4.	Intensidad Pedagógica.....	
	Intensidad Fisiológica.....	185
2.4.4.1.	Clasificación general de las Unidades de	185
2.4.4.2.	Entrenamiento.....	186
2.4.4.3.	Sesiones de Aprendizaje.....	187
2.4.4.4.	Sesiones de Entrenamiento.....	187
2.4.4.5.	Sesiones de Aprendizaje y Entrenamiento.....	188
2.4.4.6.	Sesiones de Recuperación.....	188
	Sesiones Modélicas.....	
	Sesiones de Control.....	

Tercer Capítulo: “La Recreación”.

3.1.		191
3.1.1.		192
3.1.2.	Tiempo y Sociedad.....	193
3.1.3.	Control social.....	193
3.2	Ética del Trabajo.....	187

3.2.1.	Racionalidad Económica.....	197
3.2.2.	Aclaraciones Conceptuales.....	201
3.2.3.	Tiempo Libre.....	205
3.2.4.	Ocio.....	208
3.2.5.	Juego.....	210
3.2.6.	Educación.....	211
3.2.7.	Trabajo.....	214
3.3.	Acerca de la Relación Educación y Trabajo.....	216
3.4.	Acerca de la Relación Educación y Recreación.....	222
3.5.	Elaboración Teórica del Concepto Recreación.....	229
3.6.	Otros Conceptos de Recreación.....	231
3.6.1.	Principios fundamentales de la Recreación.....	232
3.6.2.	Estrategias Plan Nacional de Recreación.....	234
3.6.3.	Sectorización.....	235
3.7.	Segmentación.....	236
3.8.	Zonificación.....	238
3.9.	Propósitos y Características de la Recreación.....	239
3.10.	Valores Conceptuales de la Recreación.....	241
3.11.	Efectos de la Recreación.....	242
3.11.1.	Recreación Dirigida.....	243
3.11.2.	Contenidos Técnicos de la Recreación.....	245
3.12.	Actividad Recreativa.....	
	Taller Recreativo.....	246
	El Papel del Profesional del Deporte y la Recreación como Agente de Cambio en la Comunidad.....	250
	A manera de despedida.....	252
	Bibliografía.	

Introducción.

A Lo largo de la historia de la humanidad se han escrito y publicado muchos textos. Sin embargo, la literatura relacionada con el conocimiento y desarrollo de la educación física, del deporte y la recreación, además de ser reciente (primeras publicaciones datan de finales de los años 60's del pasado siglo) no ha logrado, como en otras áreas del saber, orientar y/o promover una práctica que cultive a la persona humana como una totalidad; por el contrario, su actividad cada vez más especializada ha venido incentivando y orientando la supervaloración técnico – deportiva – no la técnica en sí misma, que es un bien – sino el tecnicismo deportivo causa fundamental, como afirma José María Cajigal (1979), de la crisis de valores y consecuentemente de la frustración vital de la sociedad de nuestro tiempo.

Desde esta perspectiva el texto: ***“Introducción a la educación física, al deporte y a la recreación”*** tiene como propósito servir de orientación y apoyo a los futuros profesionales del deporte y la recreación adscritos al Programa Académico Ciencias del Deporte y la Recreación de la Universidad Tecnológica de Pereira, para que su práctica o ejercicio profesional futuro se desarrolle dentro de un proyecto educativo o formativo centrado en el ser humano, privilegiando la dignidad de la persona, la calidad de vida, el conocimiento científico y una acción y participación que posibilite el desarrollo del ser en sus dimensiones cognitiva, comunicativa, ética, social, estética y no sólo en la corporal o lúdica.

El texto se organiza en tres capítulos: 1. Educación física; 2. Deporte; 3. Recreación. Cada uno corresponde a una unidad didáctica y contenidos analíticos de la teoría de estas tres áreas de formación profesional en el primer semestre académico del Programa Ciencias del Deporte y la Recreación.

En el primer capítulo se recogen, además de los antecedentes históricos y teorías de los siglos XIX y XX, el concepto y elementos del desarrollo intelectual desde la óptica motriz, la estructura metodológica de la educación física, el enfoque actual y la educación física infantil (educación

física de base) como aspectos que sustentan la reflexión en torno a la necesidad de un cambio en la praxis pedagógica de la educación física en los contextos local, regional y nacional.

En el segundo capítulo se plantea una aproximación conceptual del deporte desde la realidad social cotidiana; se explicitan aspectos profilácticos de su práctica, se contextualizan las tendencias actuales de la actividad deportiva y se desarrollan, de manera amplia, aspectos metodológicos de esa misma práctica.

El tercer capítulo trata el tema de la recreación aunque no la abarca en su totalidad. Se enmarca en la relación existente entre tiempo y sociedad y conceptualmente se aclaran algunos de los términos de uso frecuente en su práctica o con los que ella se relaciona: tiempo libre, ocio, juego, educación, trabajo entre otros.

El texto se presenta y se somete, en cada uno de sus apartes, a la lectura, estudio, reflexión y crítica intentando mantener viva la esperanza de una nueva práctica, que lejos de herrumbrarla y desintegrarla intenta mejorarla y consolidarla como praxis sociocultural.

Finalmente se ofrece la bibliografía revisada y/o recomendada, no solo como apoyo, sino como una manera de posibilitar satisfacer la inquietud intelectual de quienes quieran profundizar en el estudio y coadyuvar en la construcción epistemológica de la educación física, del deporte y de la recreación como columna vertebral del perfil profesional al interior del Programa Académico Ciencias del Deporte y la Recreación.

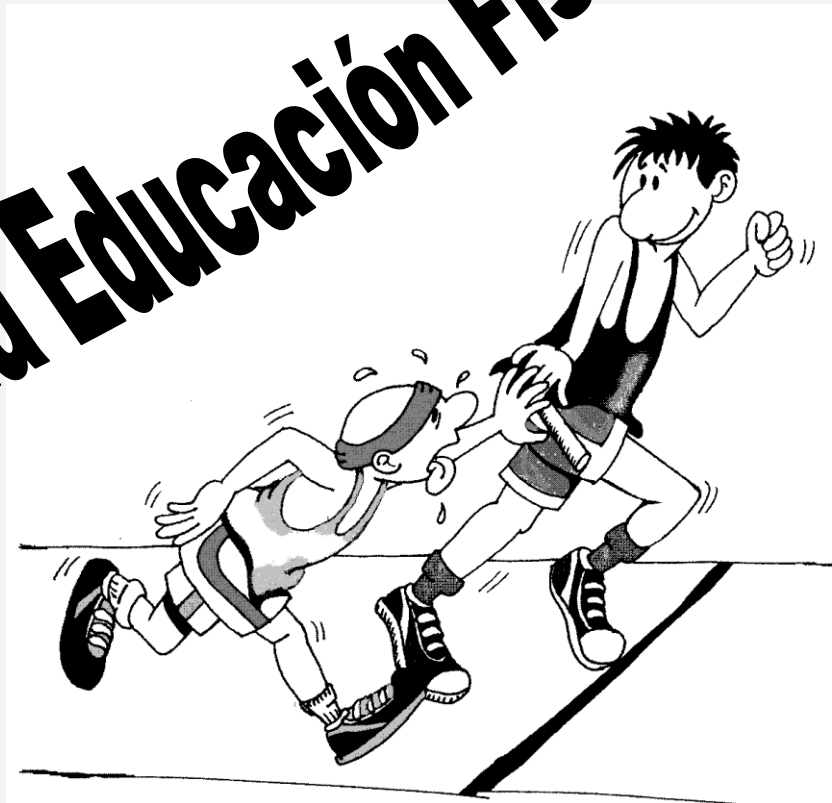
"Cuando alguien sabe ganar, muestra lo que puede.
Cuando sabe perder, muestra lo que vale"

Leonid Zorin



CAPITULO 1

La Educación Física



“La educación física será más formativa cuando conserve la calidad lúdica, la espontaneidad y el poder de iniciativa”.

José María Cagigal (Adaptada).

1.1. Breve reseña histórica. Teorías de los siglos XIX y XX.

Se hace imprescindible, para poder establecer una historia de la educación física a través de los tiempos, considerar al hombre en su contexto socio cultural. Desde su aparición sobre la tierra él (hombre) ha tenido que adaptar su vida a circunstancias muy variadas, y no cabe duda de que una de sus formas culturales más elementales, y quizá de las más importantes, sea la educación física. Esta forma cultural ha tenido un constante progreso a través de la herencia generacional, pues al ser legada de padres a hijos, se ha venido perfeccionando y/o modificando de manera paralela con su estilo de vida. El surgimiento de un mayor culto a la inteligencia, sumado a su espíritu transformador, le ha posibilitado cambiar por completo las primitivas concepciones; su pensamiento, cada vez más abstracto y complejo, le ha permitido, igualmente, ir considerando los recursos que ofrecen los progresos científicos para hacer de la educación física un medio cada vez más perfecto y eficiente en el proceso de desarrollo individual tanto como en el social y cultural.

Históricamente la Educación Física encuentra sus orígenes en el movimiento como necesidad de supervivencia del hombre primitivo, pero sucesivamente pasa por caminos o sendas que señalan etapas diversas: preparación para la guerra, expresión del propio ser, lúdica, competencia, espectáculo, utilización del tiempo libre entre otras, para llegar a una concepción científica en la actual época moderna.

Las dificultades para sobrevivir hicieron que el hombre al comenzar a ponerse de pies (*Phitecantropus Erectus*) y desarrollar su primera acción de desplazamiento en la lucha por la existencia le obligó a atacar y defenderse; a destruir o superar obstáculos; a explorar bosques y ríos, a luchar contra las fieras; progresivamente estas acciones lo llevaron a caminar, correr, saltar y lanzar desarrollando así tareas naturales que no sólo le permitieron medir sus capacidades sino que constituyeron la base de los gestos deportivos actuales. Caminar, correr, saltar, lanzar, remar y nadar han sido los ejercicios más antiguos de la humanidad.

Estas acciones naturales, hoy reconocidas como "**Patrones Básicos de Movimiento**" fueron permitiendo que el cuerpo de los hombres se hiciera

fuerte para defensa y salvaguardia suya ante los peligros que le acechaban; por eso quizá se observan en la antigüedad, dos formas de cultura física: una como ejercicio para la lucha contra las fieras y como preparación para la guerra en los pueblos más bélicos y otra en los pueblos que cultivaban la tierra como una forma de lucha contra las fuerzas misteriosas (mezcla de magia y religión), para hacerse más resistentes al considerar que el hombre que mejor vence la enfermedad y/o la muerte es quien posee el cuerpo más fuerte y sano.

En los orígenes de la cultura griega, por ejemplo, encontramos la práctica de actividades físicas con un enfoque eminentemente religioso, en la cual dedicaban especial atención a los juegos deportivos. Prácticas que posteriormente dieron origen a la creación de los Juegos Olímpicos. La primera de estas competencias, se cree, fue realizada durante el año 776 a. C. La ciudad de **OLIMPIA** era la encargada de recibir a competidores y espectadores de la Antigua Grecia durante la realización de estos juegos, cuya celebración siempre se hacía en honor de alguno de los dioses que representaban sus deidades.

La elección de Olimpia como sede de los mismos fue, por configuración geográfica y clima, además de la influencia del espíritu de lucha y el culto a los dioses, el lugar que invitaba a la exaltación poética con la que adornaban sus composiciones y se enaltecían a los más destacados hombres de aquella Grecia inmortal. *"Los griegos reconocieron en la estructura del cuerpo y en las grandes posibilidades de desenvolvimiento de sus órganos una ley imperiosa de los dioses. La salud física, la belleza, el endurecimiento por la lucha y la carrera y una clara reflexión, que no podía ser lograda sino por el hábito del peligro, los griegos las consideraban tan importantes como la formación del espíritu, la claridad de juicio y los ejercicios en las artes de las musas. El equilibrio de la vida física e intelectual, el desarrollo de la fuerza y de los instintos naturales eran para los griegos el fin de la educación, fin que era netamente definido: «la preparación de los ciudadanos, célula viva del cuerpo social, en el que todos los elementos son solidarios»"*¹

Siguiendo la huella de la historia, nos encontramos con las manifestaciones más puras sobre el ejercicio físico que fueron desarrollados en la ciudad de Esparta; allí se comenzó a dar fama y reconocer valor, esencialmente militar, al quehacer de los hombres, privándolos así de sus elementos esenciales como seres sociales para adiestrarles en el difícil ejercicio de la guerra.

Sus leyes formaban un sistema de concentración y aislamiento ciudadano

¹ ODON, Marcos Alonso. Pedagogía de la Educación Física. Segunda edición. Edit. Artes Gráficas Castelló. Madrid. 1969. Pág. 172.

en campamentos para salvaguardar la soberanía de la ciudad por la práctica extrema de virtudes militares y civiles. *"La vida militar del ciudadano comenzaba con el nacimiento, pues todo estaba organizado para dotar al niño del temperamento y del carácter de un soldado. Nada de vano sentimentalismo: si él venía al mundo mal conformado, débil, enfermizo, los magistrados le hacían arrojar por un abismo en el monte Taigeto, pues la ciudad no tenía ningún interés en educar a un ser que era incapaz de llegar a ser un guerrero".*²

A los siete años eran separados del seno materno y eran sometidos con los demás jóvenes a una educación común por grupos según edad y disposición, bajo una educación ruda y violenta de endurecimiento. Este endurecimiento era alcanzado por medio de la gimnasia: *"todos los días, durante horas por la mañana y por la tarde, los niños se ejercitaban en la carrera, el salto, la lucha, el lanzamiento del disco y la jabalina y el manejo de las armas".*³

El gimnasio (**Gumnadzo**) constituyó el monumento característico de las ciudades griegas para que el ciudadano griego se ejercitara en la práctica de ejercicios físicos, pero también en la enseñanza; allí se adelantaban discusiones filosóficas y políticas, por eso fueron considerados como verdaderas facultades universitarias. Surgió posteriormente un período de transición denominado Edad Media, que se extendió desde la caída del imperio romano hasta la formación de las naciones modernas. Comenzó con la conquista y saqueo de Roma por parte de los Bárbaros de Besarico (Año 445 de nuestra era), dura once (11) siglos y se divide en tres períodos: **Orígenes** (siglos V al X), **Apogeo** (siglos XI al XIII) y **Decadencia** (siglos XIV al XVI). *"Las constantes contiendas provocaron en el seno del Imperio romano profundos cambios sociales: los grandes señores fueron remplazados por la nobleza senatorial, formada por grandes propietarios; el cristianismo se convierte en religión de estado; las virtudes militares desaparecen, los ciudadanos desprecian el uso de las armas y el ejército se forma por mercenarios. Esta organización, unida a la desmoralización de las costumbres, a un culto exagerado al cuerpo, con abandono del espíritu, y la extensión del vicio y la corrupción en todos los ramos de la vida, hace que no pueda resistir al empuje de los bárbaros. Estos por el contrario, muestran un gran valor"*⁴. En conclusión se puede afirmar que se cambiaron las costumbres, educación y cultura griegas porque los pueblos con cultura inferior (bárbaros) destruyeron lo que anteriormente había llegado a tan elevada cúspide; únicamente pudieron conservar el culto al ejercicio físico; mientras que la nobleza y otra parte del pueblo mantuvieron la práctica en aquellos ejercicios propios del lanzamiento, fundamentalmente porque les capacitaba para combatir con

² Ibídem. Pág. 175.

³ Ibídem. Pág. 175

⁴ Ibídem. Pág. 189

mayor eficacia.

La decadencia en la práctica de los ejercicios físicos fue acelerada por la llegada del Renacimiento (siglos XV y finales del XVI). *"Se consolida el capitalismo mercantil y surge el humanismo: nueva escala de valores sociales, transposición de la racionalidad económica a los órdenes de la cultura y la sociedad, transformaciones transcendentales en los campos de las ciencias experimentales (astronomía, matemáticas entre otras), se independiza el pensamiento político de la visión religiosa"*⁵. Durante el Renacimiento, los turcos fueron los que mostraron un mayor interés por la práctica de los ejercicios físicos, puesto que al considerar la educación física como algo esencial en el perfeccionamiento de su formación cultural integro su educación.

El Renacimiento reavivó el interés por las ciencias y las artes de Grecia y de Roma, y como se inspiró en el viejo espíritu pagano, el valor del cuerpo humano fue reconocido y exaltado de nuevo. Por eso, las escuelas del Renacimiento hicieron de la educación física parte esencial de la educación e insistieron en los ejercicios de esgrima, equitación, carrera, salto, juego de pelota entre otros; eran realizados a diario y por lo general al aire libre. *"Los pedagogos del Renacimiento reconocen que el cuerpo, lo mismo que la inteligencia, necesita de cultivo, y que la segunda no puede desarrollarse si el primero no está formado"*⁶.

Durante esta etapa merecen reconocimiento, por sus aportes científicos, en el campo de la educación física: A. Gazio (médico italiano), L. Conaro (higienista), L. Lemus (sacerdote jesuita) quienes ayudados por André Vesalio (anatómista belga) contribuyen a enaltecer los ejercicios corporales para investigar la arquitectura del cuerpo humano.

La educación jesuita de la época tenía como eje formativo la emulación, las recompensas y los ejercicios recreativos. Los jesuitas, contrariamente a los místicos que mortificaban el cuerpo, eran enemigos del agotamiento de la inteligencia por un trabajo excesivo, por tanto establecían recreos obligatorios después de las horas de estudio; además, concedían el tiempo necesario al sueño y establecían un justo equilibrio entre el cuerpo y el espíritu.

Llegamos así al siglo XVII, época en la que se origina un nuevo decaimiento en la educación y en la práctica de los ejercicios físicos, pues la reforma erradica la dependencia de las escuelas de los monasterios y

⁵ GRIJALBO. Diccionario Enciclopédico. Tomo V. Ediciones Grijalbo, S. A. Barcelona. 1986. Pág. 1580.

⁶ ODON, Marcos Alonso. Pedagogía de la Educación Física. Segunda edición. Edit. Artes Gráficas Castelló. Madrid. 1969. Pág. 192.

de la iglesia, sin embargo se publica una serie de estudios de importancia para la educación física, que contribuyen a su posterior resurgimiento: *"Fenómenos de la transpiración cutánea, relacionados con el ejercicio"* (Santorius); *"Efectos de los ejercicios físicos sobre la circulación mayor"* (Guillermo Harvey. Médico Inglés, 1616); *"Didáctica Magna: Tres Ochos"* (Comenius, 1657); *"De Motu Animalium"* (Borelli, 1680). Borelli aplica la mecánica a los trabajos corporales e investiga los efectos de la fuerza, según la dirección de los músculos y las palancas óseas.

Durante el siglo XVIII aparecen los primeros brotes del resurgimiento o regeneración física con el interés médico por el ejercicio físico; es Tissot quien en 1780 publica su obra: *"Gimnástica Médica y Quirúrgica"*, donde destaca la utilidad del movimiento, de los ejercicios corporales y del reposo en las distintas enfermedades, demostrando que ellos conservan la salud. Para esta misma época Jean Jacques Rousseau (1715 - 1779) escribe *"El Emilio"*. Pero la reforma que da lugar a todas las corrientes modernas de la educación física la comienza J. B. Basedow, quien preconiza el *"Método del Endurecimiento"*:

«Desde su nacimiento los niños deberán ser bañados a diario con agua fría; paseos al aire en todo tiempo; la cuna debe ser dura; en toda estación deberán usar poca ropa; su alimentación será leche, pan, legumbres frescas, mantequilla y fruta, nada de sal ni especias, carne, vino o café, etc.»

En el siglo XIX se van jalando una serie de acontecimientos, la mayoría de ellos de carácter bélico, que motivaron e incentivaron el deseo dedicar gran atención a la gimnasia. Muchas naciones europeas vieron como sus fronteras eran traspasadas por fuerzas invasoras y como la necesidad de su preparación física era cada vez más necesaria y exigente para combatir con éxito a sus enemigos. Se asiste en este siglo a la explosión de las grandes corrientes que codeterminan los sistemas modernos de cultura física.

Hombres apasionados de progreso, de ideales científicos y llenos de sentimiento patriótico son los gestores de estas corrientes. Se destacan:

- ❑ **JOHANN HEINRICH PESTALOZZI (1746 - 1827).** Pedagogo suizo influido por Rousseau. Creador de la Escuela Popular en la que desarrolló una pedagogía donde la libertad se compagina con la autoridad y el objetivo a alcanzar era la libertad de elección. No sólo con ella amplía el círculo de la educación sino que considera

indispensable el movimiento para el niño y el mejor medio para desarrollar sus fuerzas; exige la participación de los maestros y de los alumnos en los juegos, en los ejercicios y en la natación durante los recreos; crea una serie de ejercicios libres en progresión y sin uso de ningún aparato especial (gimnasia de las articulaciones o ejercicios de movilidad articular en el lenguaje moderno). Da a la actividad física una importancia igual o semejante a la intelectual.

- **FEDERICO JAHN.** De origen alemán, fue el creador de la Gimnasia Patriótica o Nacionalista con la intentó llevar el deporte a la Gimnasia. Para resaltar el carácter nacional, prohíbe la palabra gimnasia sustituyéndola por la palabra germana: "*Turnkunst*" (torneo) y bajo el eslogan: "***Sin combatividad no hay honor***" simboliza e impulsa su propuesta; sus esfuerzos le permitieron escribir el texto: "*Die Deutsche Turnkunst*" que se estructura en cuatro partes: los ejercicios, los juegos, la gimnasia y la metodología.
- **FRANCISCO AMOROS (1769 - 1848).** Educador y político español, a quien se le encargó en el año 1806 de dirigir el Real Instituto Pestalozziano de Madrid. Fue Marqués de Sotelo y militar de carrera, se destacó como afrancesado durante la guerra de la independencia. Fue fundador de la Gimnasia en Francia y se le consideró como el fundador de la Gimnasia Moderna; su método y enseñanza han formado parte durante muchos años de la instrucción militar. Creó la Escuela Normal de Gimnasia Civil y Militar, inventó muchos aparatos usados aún (pórtico). Buscaba hombres completos, fuertes, animosos y resistentes a la fatiga pero con sentido justo del bien, el deber y la abnegación, por ello cada ejercicio debía tener una triple finalidad: desarrollar capacidades motrices, aumentar la energía y engendrar sentimientos elevados. Fue autor del libro: "*Manual de Educación física, gimnástica y moral*" (1830), donde fija cuatro principios fundamentales de su método cuando afirmaba que la gimnasia: "*debe ser simple, fácil, elemental y susceptible de ser aplicada por todos y para todos y con muy pocas reglas y aparatos*"; estableció una "*HOJA FISIOLÓGICA*", para que en el momento de la admisión de sus alumnos se midiera la fuerza y se determinaran su configuración y otros datos fisiológicos.
- **PER HENRIK LING (1776 - 1839).** Médico sueco fundador de la Gimnasia Sueca. Con la idea de crear un movimiento gimnástico de características originales, intenta levantar a su país de la depuración racial y de la decadencia; por tanto, se dirige al gobierno solicitando ayuda para realizar su plan de reforma de la educación física nacional. Después de muchas vicisitudes funda en Estocolmo, en un local donde fundían cañones, su instituto. El mejor aparato para él era el Cuerpo Humano, por eso su sistema se inspira y apoya en la gimnasia griega.

Basado en los estudios de sus predecesores, según análisis mecánico, anatómico, fisiológico y pedagógico; además, de los efectos generales y particulares crea un plan de clase lógico con: una parte preparatoria, una parte fundamental y otra final calmante, siguiendo una progresión y método físico y pedagógico, que prevalece en la actualidad. **"Su sistema de gimnasia ha conquistado el mundo"**: este es el mejor elogio que se le puede hacer afirman algunos tratadistas y seguidores.

- **THOMAS ARNOLD.** De origen Inglés, quien al observar el abandono a que habían llegado las escuelas y universidades al permitir que el juego de cartas y el alcohol ocuparan el **"otium"**⁷ de los estudiantes, promueve su moralización empleando medios físicos. Sustentado entonces en el principio pedagógico de que: "para conseguir un fin moral se han de utilizar medios físicos", emplea los **"Juegos Atléticos"** como base de la educación física y orienta la educación por medio del deporte dejando de lado los aparatos y los movimientos puntuales; con este nuevo enfoque los mismos estudiantes asumían; además, un sin número de responsabilidades: dirigían las clases, formaban y dirigían asociaciones, las administraban y recibían remuneración económica, mantenían publicaciones (periódico) entre otras.

El fundamento de su enseñanza se reducía a apelar en todos los casos a la razón, a la rectitud, a la lealtad, el desprecio a la mentira y a tener conciencia de responsabilidad; a través de los valores o práctica axiológica buscaba rescatar la dignidad de la persona humana; teoría de valores hoy distante y, además, muy deteriorada en nuestras sociedades. Afirmaba respecto al juego que: **"éste excita y emula; acostumbra a la sangre fría, a la rapidez de decisión y a la disciplina razonada"**.

Como se puede apreciar, durante el siglo XIX se marcan las directrices básicas que orientan la educación física en nuestros días; la práctica adquiere connotaciones relevantes, pues está inmersa en el contexto de dos grandes corrientes o tendencias: una centrada en el denominado deporte gimnástico y la otra partidaria de una observación objetiva y de una aplicación racional de acuerdo a leyes biológicas y pedagógicas.

Durante este siglo surgen aportes científicos de importancia suma en el área de la motricidad humana, pues se comienzan a analizar las características del movimiento por la aplicación de las leyes de la física, de fotografías, del comportamiento del cuerpo humano en diferentes medios físicos, de los fenómenos eléctricos de la

⁷ **Otium.** Etimología griega del término ocio, equivalente al tiempo de no trabajo en el hombre encuentra transcendencia a través de actividades productivas: arte, pintura, fotografía entre otras.

contracción muscular, por su acción como palancas o como elemento anatómico, por el desplazamiento del centro de gravedad, por la aplicación de planos y ejes, por cambios en la musculatura como efecto del ejercicio y por su acción ergonómica que de una u otra manera van gestando una concepción y práctica más científica, más evolucionada.

Estos estudios comenzaron a determinar el **"Principio de Individualización"**, esto es: *«de acuerdo a la edad, al sexo y nivel de desarrollo se determina una capacidad individual; por eso cada sujeto responde de una manera diferente al mismo ejercicio o entrenamiento»*. Surge así el Ritmo Individual (personal) y se provoca o produce mayor rendimiento con menor gasto de energía, llegando a concebirse el concepto de **"EFICIENCIA DE MOVIMIENTO"** que va induciendo a clases más libres (siguiendo el ritmo personal) con lo que se va configurando una acción motriz más fluida, más estética.

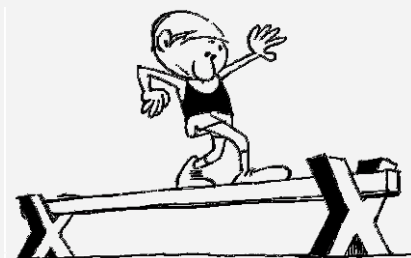
Además, la psicología genética con los aportes de Piaget en el campo del aprendizaje, cuando descubre el origen del proceso del pensamiento en el movimiento humano, permite iniciar el estudio y la aplicación de la **motricidad** (acción del sistema nervioso que determina la contracción muscular) como elemento psíquico y se comienza a hablar entonces de **"PSICOMOTRICIDAD"**. Si a ello sumamos los estudios de Pavlov (**Condicionamiento Clásico**) y de Skinner (**Condicionamiento Operante**), donde lo importante es el refuerzo, aportando conocimiento e información de retorno de importancia vital para el educador físico, fácilmente se puede llegar a demostrar que el aprendizaje, el desarrollo del pensamiento y la educación del movimiento no tienen su origen (como la psicología tradicional y, por ende, la didáctica tradicional suponen) en la imitación, la imagen o la percepción (aspectos figurativos) sino que por el contrario son producto de las acciones del sujeto (aspectos operativos). Por eso las formas de enseñanza basadas en la demostración para que el alumno se forme una imagen a imitar, no presentan posibilidades de alcanzar verdaderos esquemas de asimilación motriz.

La psicomotricidad se refiere a una parte de la psicología que estudia las formas de adaptación del ser humano al mundo externo por medio de la motricidad, este concepto permite tomar conciencia de la dependencia recíproca entre las funciones psíquicas (**vida mental**) y la esfera motriz (**vida corporal**) rompiendo la posición dualista clásica que las separaba como dos realidades heterogéneas.

Los avances de la cibernética, de la robótica, los elementos del saber y la creación de aparatos de medida de elevada precisión

desarrollados en las últimas décadas, han permitido progresos investigativos de notable calidad y posibilitado obtener, igualmente, información de retorno respecto a la capacidad de trabajo físico del hombre. Los estudios, investigaciones y avances tecnológicos alcanzados hacen posible, hoy día, el surgimiento de una educación física con matices de ciencia, ciencia de movimiento, en un proceso que permite no sólo su máximo desarrollo, sino su aplicación con bases ciertas y sólidas.

Al arribar a los albores de la posmodernidad podemos, con notable asombro, contemplar el auge alcanzado en la educación y en la cultura en todas sus facetas; por eso se destaca una educación física a la que muchas naciones dedican hoy importancia estatal plena. Colombia, nuestra patria querida, siguiendo estas corrientes universales, se integra con fuerza en la trayectoria de la tendencia de la observación objetiva y la aplicación racional, intentando conducir a un pueblo agobiado por la violencia, el secuestro y la muerte atroz hacia una educación física que posibilite la tolerancia, el respeto y el desarrollo integral del individuo como elemento de paz y de transformación social e intentando un acercamiento entre las partes del conflicto; posición altamente esperanzadora y no, quizá, como herramienta que consolide la afirmación pesimista expresada por el sociólogo Alfredo Molano a la revista credencial (edición 143, octubre del 98) quien cree que los bandos se preparan para la guerra. Sin embargo sí podemos afirmar que nos sumergimos en la actuaciones pasivas e indiferentes del conflicto armado que desangra la nación, especialmente cuando resurgen de las cenizas de la historia las grandes invasiones de los últimos años del siglo IV y finales del siglo VIII (**"Invasiones Bárbaras"**) por la serie de migraciones de pueblos enteros y porque surge la confrontación entre las culturas colombianas pacifista y trabajadora de una mayoría de nuestras gentes y los ávidos del querer alcanzar el poder por la fuerza intentando garantizar y perpetuar un status quo que deriva del dinero fácil, del individualismo y del priorizar el **"tener"** y el **"aparentar"** antes que el **"ser"**.



"El tiempo no cuenta. Siempre me sorprende que más contemporáneos, que creen haber conquistado y transformado el espacio, ignoren que la distancia entre los siglos puede reducirse a nuestro antojo"

Marguerite Yourcenar.

ANTECEDENTES HISTORICO CIENTIFICOS DE LA EDUCACION FISICA

CIENCIA	MOVIMIENTO	CLASE
ANÁLISIS MORFOLOGICO BIOMECANICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GIMNASIA <ul style="list-style-type: none"> ▪ Según Sitio ▪ Según Finalidad ▪ Según Modalidad ➤ Hombre sometido a un Ritmo. ➤ Movimiento Mecanicista. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Magistral basada en Modelos y formaciones.
ANÁLISIS BIOMECÁNICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Movimientos fluidos respecto al movimiento propio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Libre. ▪ Dirigida al logro de un objetivo. ▪ Trabajo individual y en pequeños grupos.
ANÁLISIS BIOMECÁNICO Y FISIOLÓGICO. (CONDUCTISMO: PSICOLOGÍA)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Integración de movimientos fluidos, libres y adaptados al ritmo. <input type="checkbox"/> Necesidad de Estimulo – Respuesta. <input type="checkbox"/> Movimiento estudiado desde el punto de vista de la eferencia y aferencia sensorial. <input type="checkbox"/> Necesidad de adaptación al ritmo. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sensomotricista.
ORIGEN DEL PROCESO: CONOCIMIENTO – PSICOLOGÍA. (PSICOMOTRICIDAD)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Movimiento como solución de problemas de conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Solución de problemas.
ANÁLISIS PSICOBIOLOGICO. TEORÍA DE CAMPO.	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento como solución de problemas del hombre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por descubrimiento. • Activa. • Creativa.
TEORIA DE LA INFORMACIÓN DE RETORNO. FISIOLOGÍA. TEORIA DE CAMPO.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Medida de rendimiento. ➤ Sistematización. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Activa. ➤ Por descubrimiento.
ANÁLISIS BIOLÓGICO, BIOFÍSICO, BIOQUÍMICO, PSICOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Técnicoista. <input type="checkbox"/> Alto Rendimiento <input type="checkbox"/> Inferencia en sexo y capacidad de trabajo. <input type="checkbox"/> Ideomotricidad. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Deportivista. <input type="checkbox"/> Técnica con tendencia al alto rendimiento.

FUENTE: Marcos Generales del Curriculum. M. E. N.

1.2. Educación Física: "Conceptualización"

Como se pudo apreciar en la reseña histórica, la educación física que comenzó como una acción natural del ser humano pronto se convirtió en arma de defensa de los pueblos, por eso se asumió como preparación para la guerra. Inicialmente, se concibió conceptualmente como un sistema prioritario y/o netamente de tipo muscular, es decir, se buscaba o se pretendía con ella el desarrollo físico, la formación corporal. La supresión belicosa de las guerras, acontecimiento de importancia en la historia de la humanidad, sumado a los avances y progresos alcanzados en las diferentes áreas de las ciencias de las décadas posteriores, permitió el resurgimiento de una nueva concepción enmarcada en el ámbito educativo, esto es, llegar a ser considerada como **"pieza fundamental de la educación integral del individuo"**.

El concepto conserva el interés por el desarrollo físico (sin encumbrarlo o supervalorarlo) pero lo complementa con la formación de otras capacidades y/o facultades humanas; esto es, que además del desarrollo morfológico, de la belleza o estética corporal busca, además, el desarrollo intelectual, moral, religioso, político y social. Se orienta a todas aquellas potencialidades, capacidades y posibilidades humanas que de una u otra manera inciden o contribuyen en la formación óptima de la persona.

Este enfoque u orientación hace que la educación física comience a repensarse, a redefinirse olisticamente y de manera pragmática y realista; por eso llega a ser entendida y proyectada como:

"Parte de la educación de la persona, que específicamente se refiere a su desarrollo psicobiosomático, como elemento básico de transformación social" (Luguzma, 1999).

La concepción recrea una nueva visión de la educación física puesto que

aborda la posibilidad de encaminar, de encauzar, de dirigir, de desarrollar y perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño y del joven tanto como las fuerzas físicas; permite enseñar buenos hábitos y usos de urbanidad y cortesía; retoma el concepto de persona (aclarado a posteriori) y acepta la necesidad de entender y comprender no sólo los cambios de conducta sino las habilidades (**cambios cualitativos**) que aparecen con el incremento de la edad: aprendizaje, lenguaje, locomoción, madurez, inteligencia, adaptación al medio; entre otras. Pero, además, busca comprender las modificaciones en las variables básicas antropométricas (**cambios cuantitativos**): peso, talla, edad (decimal), sexo y complexión.

La edad aparece como una forma de medir el tiempo en el cual ocurren los **procesos de maduración**, esto es, las transformaciones, las modificaciones y/o cambios progresivos tanto cualitativos (*crecimiento*) como conductuales (*desarrollo*). Pero el tiempo por sí sólo no explica la causalidad de los cambios producidos, sin embargo es útil como fenómeno comparativo de unos individuos con otros para guiar el proceso educativo o de formación.

Los procesos de maduración se refieren, entonces, a asimilación o modificación de comportamientos, a cambios de conducta; a la adquisición de habilidades y a las variaciones cuantitativas que operan en las áreas de desarrollo reconocidas por la psicología genética y educativa: *psicomotora (motricidad, movimiento)*, *cognitiva (pensamiento)*, *socioafectiva (personalidad)* y *somática (crecimiento físico)*.

Los procesos de maduración se manifiestan en cuatro momentos; momentos que son reconocidos como. **"Estadios Evolutivos de Desarrollo"**. Son el resultado de la continua interacción que se da entre el potencial biológico heredado por el individuo y el medio ambiente que lo rodea; estos son:

EDAD (años)	Estadio Evolutivo	Origen de la denominación
00 - 02	Sensomotor	Esquemas innatos o reflejos
02 - 07	Pre - operacional (Pre - conceptual o simbólico)	Representación mental de los objetos y de las acciones.
07 - 11	Operaciones concretas	Afecta los objetos
11 - 15	Operaciones formales	Reflexión sobre propio pensamiento

El desarrollo o evolución continúa del ser humano en la edad infantil lleva consigo un incremento permanente del rendimiento motor desde el punto de vista cualitativo. En un niño de ocho años, por ejemplo, las habilidades motoras son mayores que las de un niño de seis años. Por tanto, al evaluar y/o comparar los niveles de madurez motora, debe esta relacionarse, como se menciono anteriormente, con la edad.

La edad sin embargo, como ya se dijo, no puede considerarse como el concepto explicativo de los cambios que operan en el organismo del ser humano, la edad no es la causa de los cambios de conducta. La explicación del bagaje más amplio de habilidades motoras en un niño de ocho años respecto al de seis años no radica en el hecho de que el primero tenga dos años más; otros procesos (endógenos y exógenos) se están operando para provocar estas modificaciones conductuales. La variable edad sólo permite localizar temporalmente los procesos que se van dando en el organismo en desarrollo.

Desde la perspectiva de la edad se precisa, entonces, aclarar diferentes tipologías, entre las que sobresalen:

- **Edad Cronológica.** Es simplemente una manera convencional de medir el tiempo en el cual ocurren todos los tipos de cambios. La tabla de edad decimal diseñada a lo largo de una investigación de crecimiento y desarrollo en Cuba (1977) permite conocer la edad exacta (años, meses y días) al momento de la evaluación (Ver cuadro No. 01)
- **Edad Fisiológica.** Se establece en una serie de modificaciones tanto *cuantitativas*, propias de las variables básicas antropométricas (peso, talla, maduración ósea, dentición entre otras) como *cualitativas* o cambios de conducta (aprendizaje, lenguaje, habilidades de locomoción y manipulación, adaptación al medio social y cultural, inteligencia entre otras).
- **Edad Mental.** Se relaciona más con el factor de madurez; aparentemente su origen se encuentra en el estudio de Morphet y Washburn (1931). El estudio evalúa el rendimiento lector realizado con alumnos de primer año escolar y concluye: *"La edad mental constituye un concepto teórico que designa que un niño tiene el comportamiento o conductas psicológicas correlativas a una determinada edad de desarrollo"*⁸.

⁸ CODEMARIN, Mabel. Madurez Escolar. Edit. Andrés Bello. Santiago de Chile, 1984. Pág. 17

Cuadro No. 01.

TABLA DE EDAD DECIMAL

DIA	1	2	3	DIA	4	5	6	DIA	7	8	9	DIA	10	11	12	DIA
	ENE	FEB	MAR		ABR	MAY	JUN		JUL	AGO	SEP		OCT	NOV	DIC	
1	000	085	162	1	247	329	414	1	496	581	666	1	748	833	915	1
2	003	088	164	2	249	332	416	2	499	584	668	2	751	836	918	2
3	005	090	167	3	252	334	419	3	501	586	671	3	753	838	921	3
4	008	093	170	4	255	337	422	4	504	589	674	4	756	841	923	4
5	011	096	173	5	256	340	425	5	507	592	677	5	759	844	926	5
6	014	099	175	6	260	342	427	6	510	595	679	6	762	847	929	6
7	016	101	178	7	263	345	430	7	512	597	682	7	764	849	932	7
8	019	104	181	8	266	348	433	8	515	600	685	8	767	852	934	8
9	022	107	184	9	268	351	436	9	518	603	688	9	770	855	937	9
10	025	110	186	10	271	353	438	10	521	605	690	10	773	858	940	10
11	027	112	189	11	274	356	441	11	523	608	693	11	775	860	942	11
12	030	115	192	12	277	359	444	12	526	611	696	12	778	863	945	12
13	033	118	195	13	279	362	447	13	529	614	699	13	781	866	948	13
14	036	121	197	14	282	364	449	14	532	616	701	14	784	868	951	14
15	038	123	200	15	285	367	452	15	534	619	704	15	786	871	953	15
16	041	126	203	16	288	370	455	16	537	622	707	16	789	874	956	16
17	044	129	205	17	290	373	458	17	540	625	710	17	792	877	959	17
18	047	132	208	18	293	375	460	18	542	627	712	18	795	879	962	18
19	049	134	211	19	296	378	463	19	545	630	715	19	797	882	964	19
20	052	137	214	20	299	381	466	20	548	633	718	20	800	885	967	20
21	055	140	216	21	301	384	468	21	551	636	721	21	803	888	970	21
22	058	142	219	22	304	386	471	22	553	638	723	22	805	890	973	22
23	060	145	222	23	307	389	474	23	556	641	726	23	808	893	975	23
24	063	148	225	24	310	392	477	24	559	644	729	24	811	896	978	24
25	063	151	227	25	312	395	479	25	562	647	731	25	914	899	981	25
26	068	153	230	26	315	397	482	26	564	649	734	26	916	901	984	26
27	071	156	233	27	318	400	485	27	567	652	737	27	819	904	986	27
28	074	159	236	28	321	403	488	28	570	655	740	28	822	907	989	28
29	077		238	29	323	405	490	29	573	658	742	29	825	910	992	29
30	079		241	30	326	408	493	30	575	660	745	30	827	912	995	30
31	082		244	31		411		31	578	663		31	830		997	31

DIA	ENE	FEB	MAR	DIA	ABR	MAY	JUN	DIA	JUL	AGO	SEP	DIA	OCT	NOV	DIC	DIA
	1	2	3		4	5	6		7	8	9		10	11	12	

Fuente: Investigación Nacional de Crecimiento y Desarrollo. Revista Cuba Pediátrica. Vol. 49 No. 4. Año 1977.

Los procesos de maduración, crecimiento, experiencia, aprendizaje varían con relación a la edad cronológica (años, meses, días), simplemente porque requieren de un tiempo para que ocurran. No todos los cambios se dan simultáneamente, ni se dan invariablemente en los niños de la misma edad: por eso no es la edad la que determina el calificativo de infante, niño o adolescente, sino los cambios morfológicos, fisiológicos, psicológicos, educativos, sociales los que caracterizan cada una de las **"Etapas Biológicas de Desarrollo"**.

Son relativamente significativas las diferencias y/o variaciones de crecimiento y desarrollo encontradas, tanto en estudios longitudinales como transversales, entre individuos de una misma edad. Estos resultados han de ayudarnos a operar y proponer, desde el punto de vista deportivo, una clasificación más objetiva u homogénea en las categorías de competencia; esto es, categorías de acuerdo a la madurez fisiológica y no de acuerdo a la edad cronológica como actualmente opera. Las condiciones de competencia serían más justas, más leales.

Este planteamiento se apoya, también, en las modificaciones de los criterios utilizados para ingresar a la "escuela"; durante algún tiempo se exigía única y exclusivamente la edad cronológica, hoy en día no basta tener 5 o 6 años de edad para ingresar a ella, se han de demostrar, además, evidencias de madurez fisiológica y psicológica, habilidades de manipulación, vocabulario, estatura, peso, adaptación al medio escolar, facilidad de aprendizaje e independencia entre otras.

Debido a estos aspectos no podemos, tampoco, esperar de ninguna manera un nivel de rendimiento motor completamente homogéneo a una determinada edad. Existen sólo unas normas aproximadas pero no de validez⁹ generalizada. La evaluación de la madurez motora no proporciona garantía de suficiente validez por la misma falta de investigaciones, estudios y test. Los primeros estudios históricamente realizados y reconocidos en el área motora son los de Ozeretzky - Guilmain (1931). El psicólogo Zazzo y su equipo de colaboradores (1971) incursionaron en esta problemática dejando algunas adaptaciones de las pruebas propuestas por Piaget a ciertos problemas específicos. Se hacen manifiesto y evidente los pocos trabajos existentes y la necesidad de implementar pruebas motoras que permitan abordar, con elementos más científicos, la compleja tarea de la educación motriz.

Las Pruebas de Psicomotricidad tienen por objeto evaluar las realizaciones motrices del niño y son de utilidad pues permiten

⁹ VALIDEZ. Se refiere al grado en que se evalúe o mida lo que realmente se quiere evaluar o medir

comprender muchos de los trastornos y dificultades que aparecen en el aprendizaje escolar.

Desde esta cosmovisión y premisas esbozadas, tanto en los antecedentes histórico - científicos como en la concepción humanista de la educación física presentada, se hace necesario precisar y profundizar en estos tópicos fundamentales como elemento facilitador aprehensivo del conocimiento total y pleno del organismo en formación, para que como profesionales del deporte y la recreación se pueda coadyuvar, objetiva y científicamente, en los procesos de crecimiento y desarrollo de niños y jóvenes, de adultos y ancianos y en la construcción de nuevas formas de vida, de nuevas formas de desarrollo y de promoción personal y comunitaria. Se abordaran estos aspectos buscando responder a los procesos de cambio educativo que exige la sociedad actual asumiendo, como educadores del ejercicio en el campo de la salud, un papel protagónico que contribuya en nuestra propia formación y futuro.



"las personas se convencen más fácilmente por razones que ellas mismas descubren que por las que les muestran otros".

Pascal.