

EL ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA EN EDADES TEMPRANAS

MG. JOSE ANTONIO FONSECA CAMELO

josefonseca@correo.usta.edu.co

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS – BOGOTA DC – COLOMBIA

Resumen: En la actualidad se discute acerca de los posibles efectos producidos por el entrenamiento de la resistencia en edades tempranas, se han generado gran cantidad de propuestas investigativas en búsqueda de determinar si debe existir un método adecuado para desarrollar la capacidad de resistencia en los niños, en edades que oscilan entre los cinco y diez años. Además de aclarar si se dan cambios provocados por el entrenamiento planificado o si son simplemente producto del desarrollo natural del niño. Debe generarse un correcto seguimiento y control desde la escuela tradicional (académica), la clase de educación física y la posibilidad implícita de que el niño pertenezca a una escuela deportiva. Teniendo en cuenta todo esto se hace necesario establecer criterios claros de cómo se ha realizar el trabajo planificado para el desarrollo de la resistencia en edades tempranas.

Palabras clave: Entrenamiento, resistencia, edades tempranas, metodología, lúdica, juegos y deportes populares y tradicionales,

1. INTRODUCCIÓN:

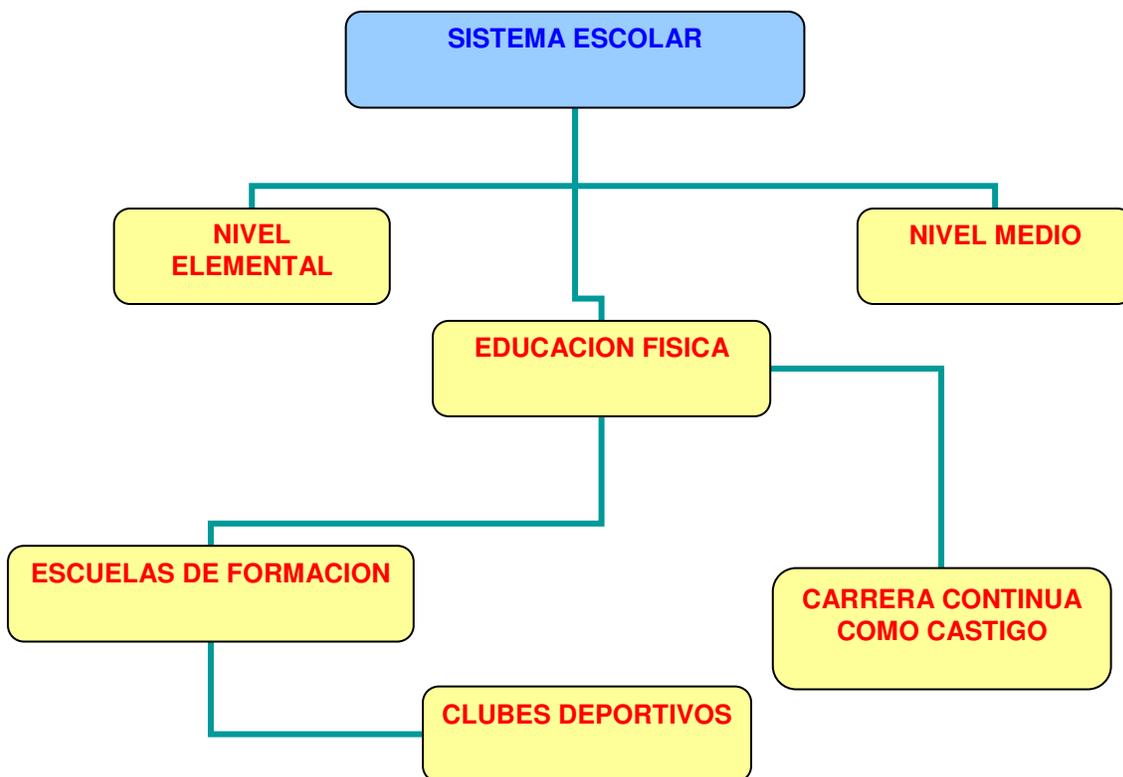
La resistencia es una de las capacidades primarias, de tipo condicional en el ser humano, ya que ella se desarrolla a partir de una gran cantidad de procesos fisiológicos de carácter adaptativo y que de acuerdo a la edad sobre la cual se inicie su proceso de mejoramiento, será una base fundamental para su posible perfeccionamiento, encaminando al sujeto trabajado a se parte activa de su proceso a nivel deportivo comenzando con las escuelas de formación.

Teniendo en cuenta la propuesta metodologica en la teoría, que dicta y sugiere la posibilidad de ser desarrollada de manera planificada a partir de los 8 años y que en

edades anteriores a esta se ha de desarrollar con base en la lúdica, o el empleo de una gran diversidad de juegos que permitan al niño mejorar en su capacidad de resistencia de base, sin ser forzado y aun menos en la búsqueda de obtención de resultados deportivo de manera precoz.

La propuesta se basa en el contexto teórico actual que establece como criterio fundamental, el empleo de los juegos de tipo tradicional en nuestro medio cultural, con el fin de mejorar el desarrollo de la resistencia de base en los niños a partir de los cinco años, respetando sus fases sensibles, y comprendiendo que el niño es quien mas adelante y de acuerdo a su potencial real, definirá sus tendencia de carácter deportivo, bajo una orientación adecuada y científica; teniendo en cuenta a la vez que no debe ser especializado antes de los diez años, ofreciéndole para ello el aprender un estereotipo técnico establecido y la búsqueda incesante y errónea de obtener logros de forma prematura, ya que la aprensión de una técnica requiere de un nivel de madurez tanto física como fisiológica que no posee entes de los diez años.

2. ANTECEDENTES GENERALES



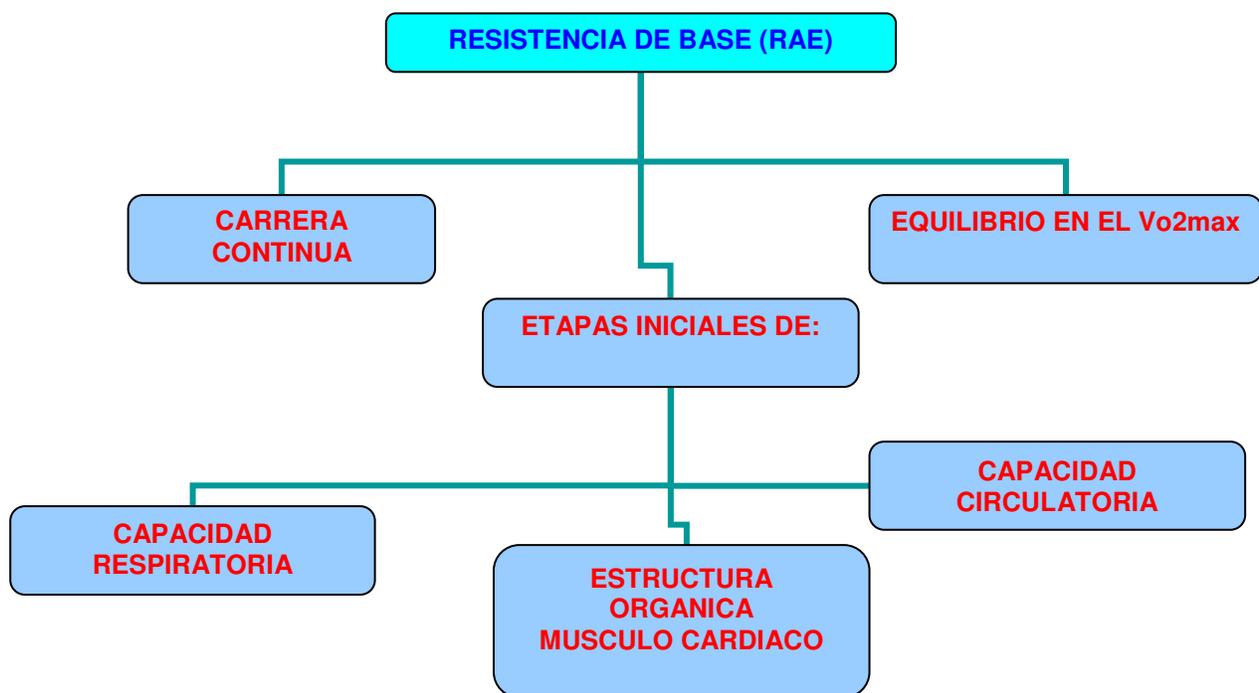
En la actualidad e inmersos en un mundo en el que la oferta de entretenimiento planificado y científico esta lejos de ser suministrada, tanto el sedentario como quien practica la actividad física regular y los bien o mal llamados deportistas, se ven abocados, el desarrollo del trabajo irregular y sin profesionalismo, bloqueando el desarrollo de cualquier inclinación natural por la actividad física metodológica. Saturados por un sistema escolar que tolera alegremente a incapaces con título de profesor de Educación Física, que utilizan la carrera continua como castigo a las faltas de carácter disciplinario.

El entrenamiento precoz de la Resistencia Aeróbica, mediante el empleo de ejercicios y métodos adecuados a cada edad, más que una base esencial para la formación atlética, es un ejercicio necesario en la búsqueda de una mayor salud y mejor calidad de vida, de las jóvenes generaciones en nuestro contexto cultural.

Pero aún en un contexto cultural diferente, el desarrollo de la resistencia de base, bajo el parámetro de carrera continua y en equilibrio del consumo de oxígeno, es el medio más económico e idóneo para la estructuración de una correcta educación, en etapas iniciales de la capacidad respiratoria y circulatoria de cualquier individuo, indiferente de su genero; en consecuencia, debe ser uno de los ejes fundamentales del currículum en la clase de Educación Física en los niveles elementales y medios de la escolaridad, dentro del sistema educativo; debe ser también una de las bases fundamentales de la preparación física en las escuelas de formación deportiva y clubes; debe estimularse en forma racional, con objetivos claros, criterio científico y sobre una practica metódica, respetando las fases de desarrollo de los niños, entre la edad preescolar y escolar propiamente dichas y por supuesto, adoptando la mayor de las precauciones, respetando los principios que sustentan el entrenamiento deportivo actual, y que son la base para el proceso de aumento en la capacidad de rendimiento.

Teniendo en cuenta el funcionamiento orgánico, estructural y los procesos fisiológicos, se puede determinar que en principio, tanto los niños como los adolescentes presentan los mismos problemas de adaptación que los adultos, en el entrenamiento de la

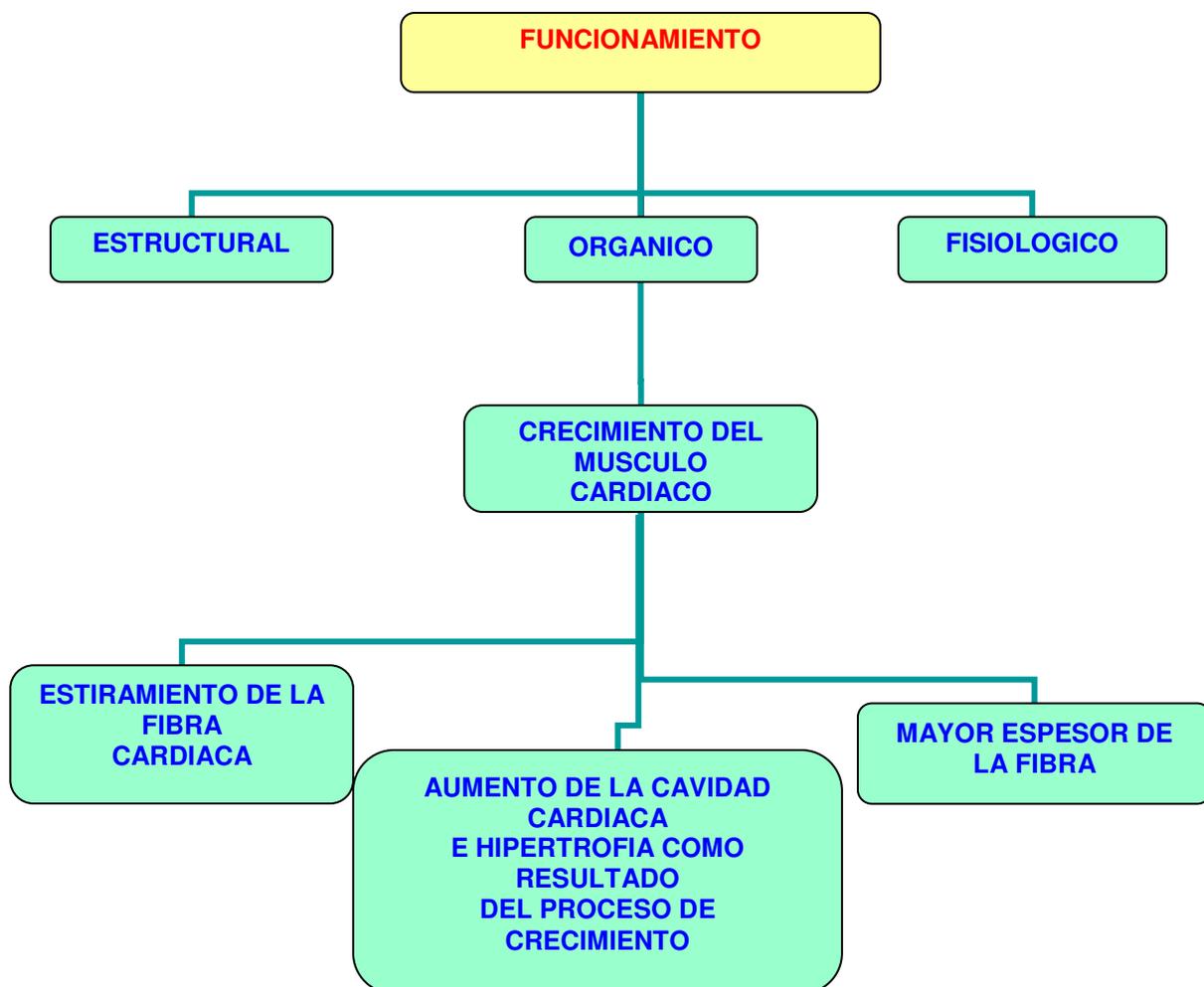
resistencia de base. Con base en ello, sabemos que ya desde la infancia, se producen fenómenos estructurales y funcionales de adaptación de órganos y sistemas, desde los procesos adaptativos a nivel molecular, celular, tisular, etc. involucrados en el nivel de rendimiento o performance. Como consecuencia de esto, ya es realmente insostenible aquella tesis que cita, “que el corazón infantil tiene limitaciones a nivel funcional”. No se ha podido comprobar nada en ese sentido, en ninguna de las etapas del desarrollo infantil (ILG –KOHLE, 1977).



Durante el proceso de desarrollo de cada persona y desde las edades iniciales del crecimiento orgánico, el corazón y la fibra miocárdica, describen una curva armónica y de mejora constante. El número de fibras del miocardio permanece igual a lo largo de este proceso; las fibras únicamente se estiran y toman mayor espesor. La frecuencia cardiaca disminuye a medida que el corazón aumenta en su tamaño. La cavidad

cardiaca aumenta como consecuencia de la hipertrofia resultante del proceso de crecimiento y debido además al entrenamiento físico al que es sometido, por sumatoria de acciones motrices que implican gasto energético; en consecuencia, aumenta el volumen sistólico lo que hace más eficaz y económico al trabajo cardíaco.

Tomando como base lo mencionado anteriormente, y teniendo como referente el hecho de que el sistema cardiovascular tanto de niños, como adolescentes actúa en forma similar al de los adultos, la aplicación de un sistema de entrenamiento, para el desarrollo de la resistencia aeróbica en forma racional y adecuado, no solo no provocará daños, sino que por el contrario, inducirá modificaciones positivas de adaptación, en quienes ejecuten el trabajo planificado, bajo criterios científicos y con objetivos medidos.



Hace pocos años atrás, en el entrenamiento de la resistencia en edades tempranas, se temía por los peligros que el entrenamiento mismo podía implicar para quienes participaban del proceso, hoy día la verdadera preocupación, debe centrarse en la creciente ausencia de trabajo motor y la carencia de exigencias físicas en los niños y jóvenes, que implican un fuerte desequilibrio funcional, un preocupante incremento de patologías, que conllevan al deterioro prematuro de las posibilidades reales de una vida cotidiana sana, en todas las esferas de nuestra sociedad, sin importar la región geográfica y menos aun el entorno cultural de país a país.

3. PROPUESTA ESTRUCTURAL

Por estas y más razones, en nuestra actualidad ya no cabe dudar mas y debemos convencernos de que el entrenamiento de la resistencia aeróbica de base, no solo es el elemento mas importante de la capacidad de desarrollo del nivel físico deportivo, sino que es la herramienta primaria para proporcionar una mejor y mayor calidad de vida en nuestros niños y jóvenes, pensando que posteriormente serán, quienes en su adultez tomen las riendas de nuestra sociedad. El adecuado desarrollo de un buen nivel de resistencia aeróbica, constituye una base fundamental dentro del proceso de progreso y estabilización de la salud en general.

Por otro lado, es primordial insistir en la importancia, de generar un programa encaminado al desarrollo de la resistencia por parte del grupo docente, dentro de la cátedra de Educación Física en el colegio y fuera de él. Los progresos en el aumento en el rendimiento de la resistencia, han de repercutir en los demás fundamentos físicos, tales como la fuerza, la movilidad, la resistencia de fuerza, y que mas adelante darán la base y cimiento para el desarrollo de habilidades y destrezas motoras que involucren una técnica estereotipada.

Cabe anotar que según la teoría actual, existe un desarrollo de las capacidades físicas de carácter condicional, que se acogen al proceso de crecimiento individual, y que respetan las fases de desarrollo de cada individuo y funcionan de la siguiente manera:

**APLICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE DISTINTAS COMPONENTES DE LA RESISTENCIA
SEGUN LA EDAD**

TIPOS DE RESISTENCIA	8 A 10	10 A 12	12 A 14	14 A 16	16 A 18	18 A 20
RESISTENCIA AEROBICA	MUJER		HOMBRE			
RESISTENCIA ANAEROBICA			MUJER		HOMBRE	

Adaptado de Navarro, modulo “Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la resistencia” Master COES 2002

Bajo este contexto, cabe señalar que el desarrollo como unidad funcional, multilateral y polivalente de cada niño, genera un sinnúmero de efectos adaptativos, desde el punto de vista fisiológico y motor que a largo plazo desencadenan, una mayor posibilidad de especialización en diversas disciplinas, entre ellas, las que como base técnica tienen implícito un patrón básico de movimiento, como el caso del atletismo en la carrera.

Todo ello, sobre la base del desarrollo de la resistencia aeróbica como orientación de trabajo, antes de especializar al futuro deportista en otras capacidades que por maduración fisiológica, no esta en capacidad de asumir; obteniendo así una serie de benéficos retardados de este trabajo multilateral y polivalente; proporcionando a los velocistas un mejor nivel de rendimiento a largo plazo, que la ofrecida por un proceso de especialización precoz.

El incremento en la capacidad de resistencia a la fatiga, provocada por el entrenamiento deportivo, proporciona una excelente base, para la posterior aplicación de métodos de entrenamiento, diferentes a la carrera continua y que implican a su vez el aumento de las intensidades de trabajo, la individualización del mismo, la especialización y ciertos niveles de especificidad.

A medida que aumenta el nivel de maduración, y se mantiene un proceso planificado en el deportista en cada etapa, ha de mejorar por ende el rendimiento, incrementándose las cargas de entrenamiento, así como la orientación diversa de las mismas, en concordancia con las necesidades individuales de cada atleta y según sus características.



Debemos clarificar el hecho de que el deportista, no puede en soledad, asumir la responsabilidad de tan complejo paradigma, requiere de la participación activa y consciente de su entrenador, su familia y todos quienes de una u otra forma hacen parte de su entorno vital. El criterio racional y el respeto por el contexto teórico científico, son la base para el desarrollo planificado de todos los estados de rendimiento, a lo largo de la vida deportiva.

Pero nadie toma por su propia voluntad, las riendas de su proceso deportivo; el ser humano común, no se inclina a hacer algo por voluntad propia, salvo que su disposición a hacer algo, le proporcione un beneficio directo. Es por esto que no debemos desconocer y hemos de rescatar el sentido lúdico de la carrera, el gozo por la actividad, lo grato de su ejecución, el placer de correr por el solo gusto de hacerlo, la enorme alegría de descubrir que no solo es capaz de correr, sino que también puede hacerlo de forma eficiente, aplicando para ello una técnica específica, y que al hacerlo aumenta no solo su nivel de rendimiento, sino que inherente a él, se incrementa su autoestima por el alcance de objetivos deportivos, la obtención y el suplir una serie de necesidades cada vez más altas, de realización de su propio potencial como deportista y persona social.

4. EL JUEGO Y LAS CARACTERISTICAS DEL ENTRENAMIENTO EN ESTAS EDADES

Un aspecto sumamente llamativo e interesante dentro del juego en su contexto popular y tradicional es la forma o manera en que se socializa.

El hecho de jugar, sin duda alguna implica el tener en cuenta una dimensión social, ya que todo jugador ha de compartir un espacio, un tiempo, unos materiales y en algunos juegos la interacción con otros jugadores, que como él, integran el contenido esencial que todo juego es y posee.

A continuación veremos una propuesta tipologica de los juegos, con el fin de establecer un criterio claro de cómo es posible el administrar los mismos, con el fin de cumplir el objetivo que cada docente-entrenador tenga a bien de acuerdo a la propuesta metodologica establecida en el contexto del artículo.

La caracterización social de los juegos, merece una ordenación racional y lógica, en forma detallada en función de de la disposición relacional de los jugadores al realizar la acción del juego, en el siguiente cuadro veremos un resumen de la topología propuesta por Pere Lavega Burgués y Salvador Olasso Climent, en su texto 1000 juegos y deportes populares y tradicionales, donde se plantea, la relación que se establece entre los dos protagonistas del juego, entendiendo que dicha relación es fruto de la combinación de los aspectos referentes al objetivo (individual, colectivo y mixto) y la función espacio tiempo.

CUADRO RESUMEN DE LA PROPUESTA TIPOLOGICA DEL JUEGO POPULAR Y EL DEPORTE TRADICIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIAL		
OBJETIVO	FUNCION E - T	ASPECTOS RELACIONADOS SOCIALES
	RELACION NULA	RELACION NULA
INDIVIDUAL	COMPETICION – compartir rivalidad	RELACION MODELO UNIPERSONAL INDIVIDUO
	COMPETICION CON OPOSICION corporal, móvil	RELACION MODELO UNIPERSONAL INDIVIDUO - INDIVIDUO
COLECTIVO	COLABORACION	RELACION MODELO FAMILIAR

COMPETICION	RELACION MODELO GRUPO
COMPETICION CON OPOSICION	RELACION MODELO EQUIPO
COMPETICION CON COLABORACION – OPOSICION	RELACION MODELO EQUIPO
COMPETICION MIXTA	CONJUNTO DE RELACIONES

Adaptado de 1000 juegos y deportes tradicionales – la tradición jugada, paidotribo 1999

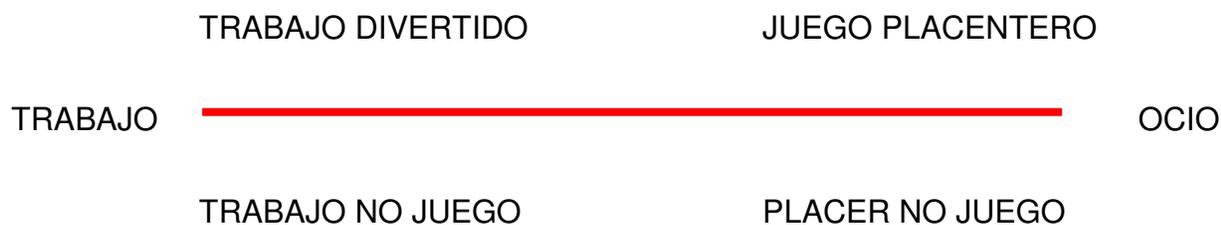
Definir el juego no ha de ser una tarea fácil, muchos autores han tomado para ello el concepto cultural de lo que en el cotidiano sirve para divertir, o despejar de situaciones estresantes a quien lo practica, esta palabra coloquial cuenta a su vez con muchas acepciones que difieren la una de la otra como: jugarse la vida, jugar limpio, están jugando conmigo, el juego como diversión, jugar con fuego, jugar a la bolsa, etc., y ha recibido diferentes significados en función del área de conocimiento que la ha contemplado.

El desarrollo de la resistencia de base en niños entre los 5 y los 8 años, ha de ser desarrollada a partir de trabajos lúdicos, el juego como herramienta para el alcance de logros fisiológicos de adaptación, actividades que implican mantener un nivel de gasto constante, sobre la base de carrera continua, aplicar juegos de marcha, juegos de relevos, de persecución y los juegos con móviles, siendo estas actividades no mayores a 15 minutos de trabajo.

JUEGO Y DEPORTE

JUEGO





NO JUEGO

Atendiendo la características y dimensiones en el ser humano, se establecen cuatro criterios de actividad orientada, el juego, el trabajo, el no juego y el ocio o tiempo libre, que tanto en edades tempranas como en la edad adulta han de ser significativos en el desarrollo del mismo, de acuerdo a ello tendré en cuenta el cuadro anterior de relaciones propuesto por Blanchard y Cheska en 1986.

Entre el juego y el trabajo se incluyen todas las actividades que aun siendo laborales, resultan agradables y placenteras para quienes se permiten la práctica de ellas, en nuestro contexto están incluidos todos los deportes profesionales.

Entre el juego y el ocio se contemplan todas aquellas actividades que generan desde todo punto de vista el placer, que son o aplican al carácter lúdico, sin animo de lucro, sin la búsqueda o intencionalidad de conseguir suplir una necesidad, o que implique sentido profesional; en esta zona se engloban los juegos populares y los deportes tradicionales que se realicen por simple diversión.

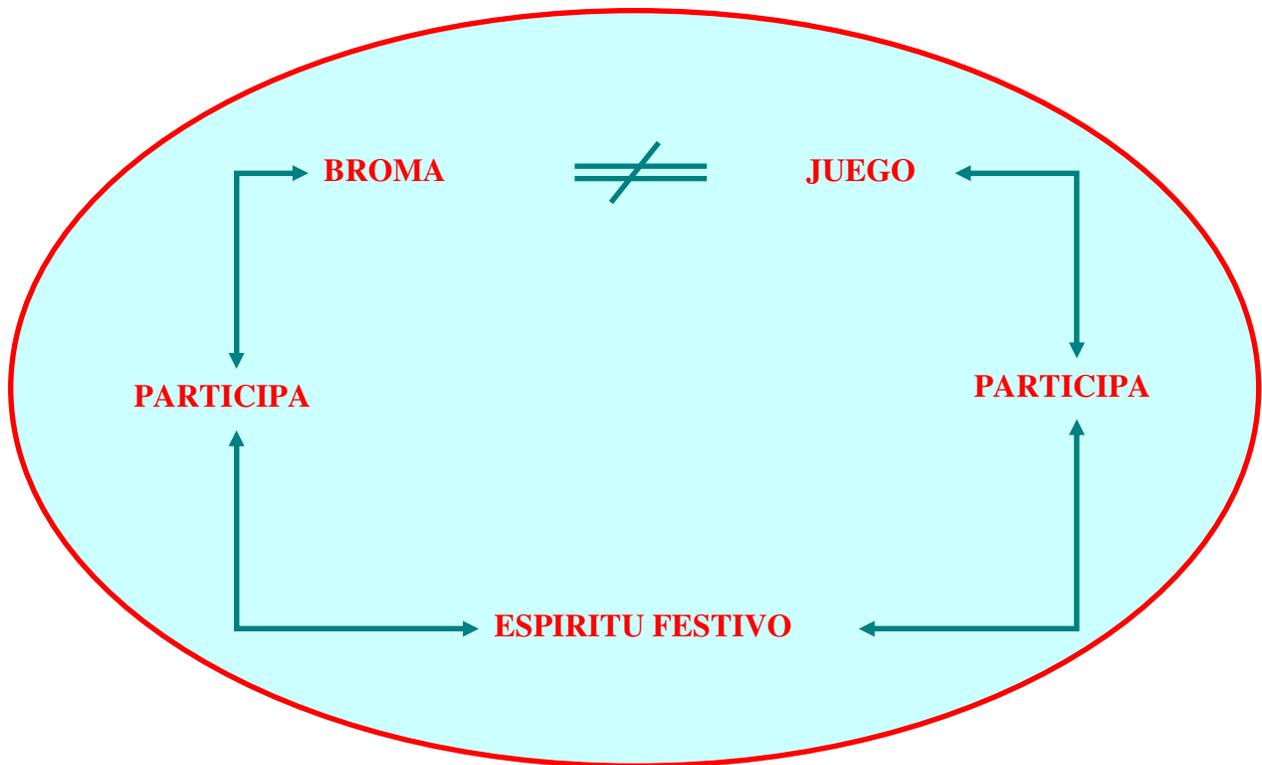
Entre el trabajo y el no juego se incluyen todas aquellas actividades remuneradas, cuya aplicación o ejecución no genera placer, ni goce y que por el contrario tan solo busca como objetivo primario la búsqueda de suplir una necesidad de subsistencia.

Entre el ocio y el no juego se definen todas aquellas practicas que se realizan con la intención de pasarla bien, aunque en el transcurrir de la actividad misma, los participantes no le hallen placer, agrado, goce, o una remuneración, sino que por el contrario las consideren aburridas o sin aliciente alguno.

Los niños entre los 10 y los 12 años, han de trabajar también, sobre la lúdica, con la diferencia de posibilidades de mantener en forma mas constante, el asumir un ritmo básico de carrera, sin interferencia del factor técnico, sin involucrar el proceso de desarrollo de la capacidad y potencia anaeróbica, ya que los jóvenes en esta edad, están menos capacitados que los adultos para producir y soportar cargas anaeróbicas.

En estas edades, el objetivo primordial en el entrenamiento de la resistencia es aumentar la capacidad aeróbica. Juegos o carreras de 5 - 10 o 15 minutos de duración a un ritmo constante, alternado con tramos de caminata al principio y al final de cada actividad, incrementan la cantidad y calidad de las adaptaciones guiadas. Teniendo en cuenta además que el desarrollo de la resistencia aeróbica puede empezar demasiado tarde, pero nunca demasiado pronto.

EL SIGNIFICADO FESTIVO DEL JUEGO Y DEPORTE POPULAR Y TRADICIONAL



Aun a pesar de que los términos broma y juego no poseen la misma equivalencia, si se puede aceptar que ambos hacen parte activa de lo que corresponde al espíritu festivo que caracteriza a la actividad de tipo lúdico. La fiesta es el periodo durante el cual se hacen manifiestas con mayor claridad las actividades lúdicas, en esta se ven presentes el cuerpo, la práctica corporal, teniendo una gran importancia las actividades de danza, la vestimenta adecuada según su objetivo, los juegos físicos e incluso la gastronomía, que de una u otra manera hacen parte de la nutrición en quienes lo llevan a la práctica.

El trabajo de Resistencia deberá respetar los principios biológicos universales de la unidad funcional, multilateralidad, y los básicos de variedad, optimización entre carga y recuperación, repetición y continuidad y periodización de acuerdo a sus niveles de maduración. Debe ser atractivo, ofrecer multiplicidad de opciones de cambio, divertir y estimular la imaginación.

El placer que puede generar el entrenamiento de la resistencia dependerá, no solo de la forma en la que se desarrolla, como se ejecuta, sino del entorno de trabajo, de la compañía con quien se hace. Bajo este criterio han de determinarse los métodos y

formas de trabajo para su realización. Por eso cumplen un rol fundamental los "juegos de carrera", en los cuales la carga y recuperación se alternan en forma natural y constante, proporcionando un gran nivel de libertad en los niños, permitiéndoles a su vez pasar de uno a otro y determinar su duración.

Teniendo en cuenta lo anterior, es primordial reconocer la importancia de los principios pedagógicos, el hacer consiente al niño, de que el juego tiene una función y cumple un objetivo, facilitándole así los conocimientos vinculados a las tareas de entrenamiento, generando la capacidad individual de comprender su propio entrenamiento. El entrenador ha de explicar con claridad, la estructuración de cada juego a ser ejecutado por el grupo, y las variantes posibles. Debe respetar las individualidades y características de cada alumno, su edad, su género, etc.

PATRONES BASICOS A SER TENIDOS EN CUENTA PARA LA ESTRUCTURACION DE LOS JUEGOS

HABILIDADES MOTRICES BASICAS		
LOCOMOTRICES	NO LOCOMOTRICES	PROYECCION/RECEPCION
<ul style="list-style-type: none"> ➤ ANDAR ➤ GATEAR ➤ CORRER ➤ SALTAR ➤ VARIACIONES EN EL SALTO ➤ GALOPAR ➤ DESLIZARSE ➤ RODAR ➤ PARARSE ➤ IMPULSARSE ➤ BOTAR ➤ CAER 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ BALANCEARSE ➤ INCLINARSE ➤ ESTIRARSE ➤ DOBLARSE ➤ GIRAR ➤ RETORCERSE ➤ EMPUJAR ➤ LEVANTAR ➤ TRACCIONAR ➤ COLGARSE ➤ EQUILIBRARSE 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RECIBIR ➤ LANZAR ➤ GOLPEAR ➤ BATEAR ➤ ATRAPAR ➤ DRIBLAR ➤ DESPEJAR

<ul style="list-style-type: none"> ➤ ESQUIVAR ➤ TREPAR ➤ SUBIR ➤ BAJAR 		
--	--	--

Adaptado del manual de educación física y deportes, editorial océano, 2002

De acuerdo a lo descrito en el cuadro, debe establecerse la estructura de los juegos de acuerdo a los patrones básicos, buscando desarrollar una mezcla eficiente de los mismos, con el fin de cumplir el objetivo propuesto, además de la aplicación de los principios anteriormente mencionados.

PIRAMIDE DEL MODELO GRAFICO DEL DESARROLLO MOTOR		
PERIODOS CRONOLÓGICOS APROXIMADOS	FASES DEL DESARROLLO MOTOR	ESTADIOS EN EL DESARROLLO MOTOR
14 AÑOS	FASE DE HABILIDADES MOTRICES ESPECIALIZADAS	ESTADIO ESPECIALIZADO
11 – 13 7 - 10	FASE DE HABILIDADES MOTRICES ESPECIFICAS	ESTADIO ESPECIFICO ESTADIO TRANSICIONAL
6 – 7 4 – 5 2 - 3	FASE DE HABILIDADES MOTRICES BASICAS	ESTADIO MADURO ESTADIO ELEMENTAL ESTADIO INICIAL
1 – 2 Nto. 1° año	FASE DE MOVIMIENTOS RUDIMENTARIOS	ESTADIO DE PRE – CONTROL ESTADIO DE INHIBICION REFLEJA
4 – m – 1 año Seno Materno – 4 meses	FASE DE MOVIMIENTOS REFLEJOS	ESTADIO DE PROCESAMIENTO ESTADIO DE CAPTACION DE INFORMACION

PROPUESTA PRACTICA DE TRABAJO DE LA RESISTENCIA EN EDADES TEMPRANAS		
PERIODOS CRONOLOGICOS APROXIMADOS	TIPOS DE TRABAJO MOTRIZ	ACTIVIDADES
6 – 8 4 – 5	TRABAJO NETAMENTE LUDICO JUEGOS TRADICIONALES VARIADOS	JUEGOS LUDICOS DE CORTA DURACION – NO MAYORES A 15 MINUTOS DE CONTINUIDAD
11 – 13 9- 10	TRABAJO LUDICO APORTANDO EL CONTACTO CON LOS JUEGOS PREDEPORTIVOS – HACIA LA FUNDAMENTACION TECNICA	TRABAJOS COMBINADOS – CON DURACIONES INTERMEDIAS DE 15 MINUTOS DE PROMEDIO Y LA ASIGNACION DE CRITERIO RITMICO
14 AÑOS	TRABAJO ENCAMINADO AL PERFECCIONAMIENTO TECNICO	TRABAJO SOBRE LA BASE DE EJECUCION TECNICA EMPLEO DE VARIABLES DEL ENTRENAMIENTO, COMO: FC, FR, FCB, APLICACIÓN DE CARGAS BASICAS EN ORIENTACIONES SEMIESPECIFICAS

5. CONCLUSIONES:

1. Se requiere, establecer con claridad una propuesta metodologica que supla la necesidad prioritaria e indispensable de revisar los criterios de cómo tanto en la escuela tradicional, y en las escuelas deportivas, se ha venido administrando el desarrollo de la resistencia de base en niños en edades entre los cinco y los diez años.
2. Teniendo en cuenta las fases sensibles en los niños, se aprecia la necesidad de ser claros en el establecimiento de un plan de entrenamiento científico y basado en el incremento del trabajo, sobre la base lúdica como eje para la preparación del futuro potencial deportivo, detectado en ellos.
3. Se debe tener en cuenta para la aplicación de los juegos, los patrones motores básicos y la edad de pleno desarrollo de los mismos, con el fin de generar una mezcla

adecuada, que permita el incremento o mejoramiento de la capacidad de resistencia de base, obteniendo como resultado de las sesiones un efecto adaptativo científico y positivo.

4. Ha de tenerse en cuenta que debe existir una periodicidad en las sesiones de entrenamiento, adecuada para la obtención de los objetivos propuestos por el plan inicial de acuerdo con las variables establecidas como eje en el presente artículo.

5. Se deben establecer claramente los criterios que permitirán desarrollar la resistencia en edades tempranas, teniendo como parámetro de aplicación un plan de entrenamiento de la misma con un criterio de asignación de carga, de respeto por los principios del entrenamiento y de los patrones que son la base del movimiento.

6. Debemos determinar los cambios a los que se ve sometido el niño al realizar un trabajo, encaminado a mejoramiento de su capacidad de resistencia de base, y como el plan de entrenamiento nos permite controlar este proceso de forma adecuada y con el apoyo de las ciencias aplicadas.

7. Hemos de reconocer la propuesta teórica del desarrollo de la resistencia de acuerdo a los parámetros que establece la misma y de acuerdo a la edad del alumno.

8. Se reconoce la importancia de desarrollar la resistencia de base desde la niñez en forma planificada, con el fin de incrementar el potencial deportivo o posibles talentos, que surtirán nuestro deporte y la búsqueda del alto rendimiento y la obtención de mejores resultados en el exterior.

9. Se proporcionan herramientas para modificar los posibles errores de ejecución de los trabajos, encaminados a mejorar la capacidad de resistencia en los niños.

RECOMENDACIONES:

A continuación referiré algunos de los juegos tradicionales más conocidos y que cumplen con el criterio de poder incrementar el nivel de desarrollo de la resistencia de base en los niños.

Algunos juegos para ser desarrollados:

Policías y ladrones

Soldado libertador

La lleva

Perseguidos

Juegos predeportivos para desarrollar deportes de equipo, como fútbol, baloncesto, voleibol, etc.

Actividades de carrera continúa con lapsos de caminata

Actividades de caminata a campo traviesa en equipos

Juegos con otros elementos como patines, bicicleta, etc.

Además se pueden realizar circuitos de ejercicios que tengan implícita la mezcla de patrones básicos motores, locomotores, no locomotores y de proyección y recepción, teniendo en cuenta que el primero no afecte el pleno desarrollo y no valla en contra del efecto del siguiente.

BIBLIOGRAFIA.

NAVARRO VALDIVIELSO, Fernando, GARCIA MANSO, Juan Manuel, (Master COES 2002) *Modulo de "Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la resistencia"*

GOROSTIAGA, Esteban, LOPEZ CALVET, Jose Antonio, (Master COES 2002) *Modulo de "respuestas biológicas al esfuerzo en el ARD"*

AÑO, Vicente, (1997) *Planificación y organización del entrenamiento juvenil*, editorial Gymnos

IRIGOYEN, Juan Maria, (1999) *Cardiología y deporte*, editorial Gymnos

CORDOVA, Alfredo, MARTINEZ, Gregorio, (2001) *Fisiología especial*, editorial Gymnos

CORDOVA, Alfredo, NAVAS, Francisco, (2000) *Fisiología deportiva*, editorial Gymnos

HERNANDEZ CORVO, Roberto, (1998) *Morfología funcional deportiva*, editorial Kinesis

LAVEGA BURGUES, Pere, OLASO CLIMENT, Salvador, (1999) *1000 juegos y deportes populares y tradicionales*, editorial Paidotribo