



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

“EL ENTRENAMIENTO EN EL NIÑO, CLAVES A CONSIDERAR PARA SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA”

AUTORIA JUAN DE DIOS BENÍTEZ SILLERO
TEMÁTICA EDUCACIÓN FÍSICA
ETAPA GLOBAL

Resumen

Que el niño no es un hombre en pequeño es de sobre conocido, así como que para el entrenamiento del mismo hay que regirse por sus características particulares debe ser tenido en cuenta para afrontar con las máximas garantías de éxito el trabajo en la educación física y no causar daño a su organismo que se encuentra en crecimiento.

Palabras clave

Entrenamiento, niños y adolescentes, desarrollo evolutivo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

CARACTERÍSTICAS EVOLUTIVAS DE LOS DEPORTISTAS. DESARROLLO MOTOR.

I. EVOLUCIÓN DE LAS HABILIDADES MOTORAS.

Numerosos autores han establecido una secuenciación u organización jerárquica de las habilidades, ya que el movimiento humano y en concreto las habilidades se forman con la combinación y adaptación de otras para resolver problemas motrices concretos.

De esta manera, podemos determinar que la evolución de las habilidades motoras es la siguiente :

MOVIMIENTOS REFLEJOS Y AUTOMATISMOS

SECUNDARIOS

PRIMARIOS

PATRONES MOTRICES BÁSICOS

PATRONES MOTRICES ELEMENTALES

MANIPULATIVOS

LOCOMOTORES

HABILIDADES PERCEPTIVAS

HABILIDADES BÁSICAS

HABILIDADES GENÉRICAS

HABILIDADES ESPECÍFICAS

HABILIDADES ESPECIALIZADAS

Hay varias interpretaciones y hay autores que le asignan una edad a cada paso de esta evolución de habilidades. A partir de los 8-10 años hay que trabajar con las habilidades generalizadas, de 11-13 años los movimientos específicos y a partir de 14 años los movimientos especializados.

Nuestra intención era centrarnos en niños de 10 a 12 años, lo cual sería referirse a habilidades generalizadas y movimientos específicos del deporte. Si nuestra intención es realizar una iniciación temprana adecuada y especialización en un deporte para buscar el rendimiento tendremos que respetar las etapas evolutivas que en este bloque expondremos, pero de igual modo, tendremos que ir siendo cada vez más específicos en el trabajo sin perjuicio de lo que realmente necesitan nuestros pequeños atletas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

1. Habilidades genéricas.

Estas habilidades son las que se utilizan en muchos deportes y juegos como lo son: bote, golpes, impactos, conducciones, marcaje, desmarque, bloqueo, finta, pantalla, pase, recepción, pivote, recogida, dejada, paradas, desvíos, tiros...

2. Habilidades específicas.

“Si queremos tener un campeón, debemos empezar cuanto antes”. Según la U.S.A., estas habilidades no se deben entrenar hasta muy tarde porque mientras más se alarguen las fases anteriores, mayor rendimiento tendremos en adelante. Aquí nos encontramos con: lanzamiento clásico en apoyo, tiro en suspensión, fintas específicas del deporte...

II. PERIODO ESCOLAR “REALISMO” (7-11 AÑOS).

La escolaridad supone, términos generales, un salto cualitativo con respecto al periodo anterior. En este periodo el niño adquiere una estabilidad y disponibilidad general que le permitan acercarse a modos de comportamientos estructuralmente próximos a los del adulto.

Algo importante a tener en cuenta para el entrenamiento de los niños es que en este periodo se supera el egocentrismo y con ello la socialización, lo que implica que en deportes colectivos podemos incidir más en aspectos colectivos y no obligarnos a tener un balón por niño y evitar disputas por la supuesta propiedad de un balón. Por otro lado, se supera el globalismo, lo que implica que nuestros atletas se podrán enfrentar a estrategias de aprendizaje analíticas pues pueden separar la realidad sin perder la idea de conjunto. También nos encontramos con un niño “bueno”, que comprende, controlado emocional y motrizmente. Y por otro lado, relacionado con lo primero, aparece la integración y comprensión grupal, adaptación a las reglas, mayor autonomía y asimilación moral.

Respecto al control corporal, la estabilidad es la clave, existe una contracción segmentaria precisa, mejor coordinación y hay superación de las paratonías y las sincinesias. Existe una mejora del Dominio Postural con lo que el equilibrio gana en complejidad y dificultad pudiéndose aprender posturas técnicas (gimnasia deportiva, danza...) y existe una mejor Autopercepción en movimiento.

En la motricidad global podemos observar como las conductas se diversifican y se ajustan a las variables aumentando el rendimiento en la carrera, el salto, el golpeo, el lanzamiento, la recepción (se anticipa a la trayectoria). Ya hemos comentado las mejoras en la motricidad analítica ya que el sujeto es capaz de dividir el gesto en fases sin perder conciencia del gesto que se está ejecutando.

En relación a las cualidades físicas, existe una gran mejora, lineal, en casi todas ellas. La **fuerza** es un ejemplo de crecimiento lineal aunque no lo hace al mismo ritmo en todos los grupos musculares y *“sigue sin poder entrenarse la fuerza máxima y la fuerza-resistencia... mejora la fuerza explosiva, sobre todo a nivel de las extremidades inferiores, no pudiéndose demostrar entrenabilidad”* (Hahn, E. 1988,



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

pág: 95). La **velocidad** se mejora gracias a la mejora en la transmisión del impulso nervioso, mejor coordinación al ejecutar el gesto y mayor atención que implica un tiempo de reacción menor y *“comienza a mejorar la frecuencia de los movimientos, lo que inicia la formación de las capacidades de sprint”* (Hahn, E. 1988, pág: 95). La **resistencia** se puede entrenar para mejorar los factores cardio-pulmonares de la resistencia, produciéndose en estas edades un incremento de la resistencia aeróbica debido a una mejor captación de oxígeno y al aumento del volumen cardíaco. La **coordinación y flexibilidad** también es conveniente señalar las mejoras que producen y recordar que en estas edades si bien el trabajo de flexibilidad no es altamente esencial para algunas disciplinas, si es bueno crear hábitos adecuados para que a partir de los 12 años estén familiarizados y acostumbrados a estirar.

III. INFLUENCIA DEL DEPORTE EN EL RAQUIS DEL NIÑO.

La práctica del deporte en el raquis del niño o del adolescente repercute de dos maneras:

- Por una parte, un papel favorable, beneficioso para el desarrollo armonioso de la musculatura y del equilibrio estático y dinámico, al igual que su coordinación motriz; el adolescente percibe mejor su cuerpo y gasta su exceso de energía, integrándose en la sociedad.
- Por otra parte, un papel nocivo en un raquis normal, pero un poco debilitado y frágil, porque se encuentra en un periodo de crecimiento sobrevenida en un raquis patológico anterior y evolutivo.

Influencia del deporte en el crecimiento.

Las conclusiones de los pocos estudios consagrados a este tema son contradictoria. La actividad física favorece la soldadura más precoz de los cartílagos de conjunción y acababa así en un tamaño más reducido.

Otros autores no notaron diferencias significativas con sujetos testigos.este echo esta confirmado en particular en las jóvenes gimnastas que posiblemente hayan visto su altura reducida durante un periodo pero han sido desde entonces magnificas jóvenes.

La comparación del crecimiento de cada hemicuerpo en el curso de la práctica de deportes asimétricos, acaba igualmente en resultados discordantes. De hecho este dato es relativo. Fuera de la hiperostosis corticales óseas mínimas con especulas y erizamiento en inserciones musculares, no existe asimetría morfológica, sino una hipertrofia muscular del lado predominante.

“De todas maneras, si existe una influencia del deporte en el crecimiento, esta será sin duda poco importante. Nadia Comaneci es un magnifico ejemplo”.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO CON NIÑOS. CARACTERÍSTICAS GENERALES.

IV. ENTRENAMIENTO CON NIÑOS EN LA SOCIEDAD.

Hoy día, el entrenamiento con niños es un tema muy controvertido sobre el que caen opiniones que son losas que frenan el impulso del deporte infantil. Existe la idea de que “el entrenamiento con niños significa asesinarlos”, “que no se puede buscar el rendimiento porque eso es una brutalidad”...

En definitiva se critican duramente actos aislados en los que se han producido consecuencias negativas para los niños por una mala planificación e intervención en el entrenamiento por parte de pseudoprofesionales.

El verdadero problema es que la sociedad tiende a generalizar estos casos lamentables, poniendo en duda todos los avances que garantizan una correcta especialización deportiva en busca de futuros rendimientos, con asesoramiento médico, con profesionales de la preparación física..., sin perjuicio alguno de la salud psicofisiológica.

V. PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO CON NIÑOS.

- ❖ **Principio de Intensidad Óptima del Esfuerzo.** Intensidad que deben tener los estímulos que aplicamos para movilizar la energía de adaptación. Aunque el peligro con niños es el utilizar cargas superiores a las que están preparados, para que exista mejora en nuestros jóvenes deportistas tenemos que aplicar estímulos lo suficientemente contundentes para que se produzca el beneficio esperado.
- ❖ **Principio de Supercompensación (Ley de Weichardt).** Respuesta específica del organismo ante determinados estímulos acumulando niveles superiores a los iniciales a corto plazo .
- ❖ **Síndrome General de Adaptación (SGA).** Se rige por lo mismo que el principio anterior pero ahora se trata de que hay un aumento de los niveles iniciales de energía después de un periodo largo o bloque de entrenamiento (a largo plazo). Toda planificación física busca este principio que es la base de la mejora de consciencia física.
- ❖ **Principio de Unidad Funcional.** El organismo reacciona como un todo ante los estímulos que se le presentan.
- ❖ **Principio de Multilateralidad.** Sólo se puede conseguir un rendimiento óptimo de un sistema cuando todos los sistemas que lo forman han conseguido un nivel mínimo de rendimiento. Cuando se trabaja con niños es conocido que hay que hacer una formación global del deportista, pero cuando buscamos rendimiento desde las primeras etapas también es importante, a parte de especializarse, el tener bien desarrollados todos los sistemas.
- ❖ **Principio de Incremento Paulatino del Esfuerzo.** A lo largo de la etapa de desarrollo hay que ir



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

aumentando la cantidad de entrenamiento para que el deportista vaya adaptándose y mejorando su rendimiento. Hay que tener en cuenta que si con niños aumentamos bruscamente las demandas de energía, enfrentándolos a los cambios bruscos en las cargas, podemos tener consecuencias negativas, cayendo en la fatiga psicológica, física... provocando que nuestro joven talento abandone la actividad por una mala experiencia.

- ❖ **Principio de Sobrecarga.** A partir de un determinado volumen solamente incrementando la intensidad se mejora el rendimiento.
- ❖ **Principio de Aumento Irregular de la Carga.** Con el incremento brusco del volumen el organismo responde con un choque produciendo variaciones en la adaptación del deportista, pero quizás en edades tempranas este principio sería mejor no usarlo.
- ❖ **Principio de Variedad en el Esfuerzo.** Cambiando el tipo de trabajo evitamos que el organismo se acostumbre al mismo esfuerzo. Con niños es muy importante no sólo desde el punto de vista de la adaptación fisiológica sino también, cuando el niño está siempre haciendo lo mismo deja de motivarse, se aburre y abandona la actividad.
- ❖ **Principio de Relación Óptima entre Carga y Recuperación.** La carga de entrenamiento es *el estímulo encargado de generar la fatiga, la cual provoca adaptación*, dejando un tiempo necesario de recuperación. Este principio es muy importante ya que la recuperación es la parte más importante del entrenamiento y el niño debe tener el mejor descanso tanto cuantitativa como cualitativamente entre los periodos de esfuerzo.
- ❖ **Principio de Continuidad.** Hay que alternar los periodos de entrenamiento y descanso para que el organismo produzca las adaptaciones ante el estímulo de entrenamiento. Además nuestro trabajo debe tener una continuidad en el tiempo, seguir una filosofía de trabajo compacta y eficaz.
- ❖ **Principio de Periodización.** Para obtener los mejores rendimientos, el entrenamiento hay que organizarlo en ciclos.
- ❖ **Principio de Especialización.** Cada deporte necesita de un entrenamiento específico. Cuando queremos que nuestros deportistas sean grandes atletas y puedan optar a lo más alto de las clasificaciones, tenemos que empezar a especializarlo sin caer en fallos en el control de la carga, olvidar las fases importantes del entrenamiento...
- ❖ **Principio de Individualización.** Cada deportista necesita un entrenamiento especial para él debido a sus características propias.
- ❖ **Principio de Transferencia.** Es la influencia que provoca un ejercicio en otro posterior.

VII. CARACTERÍSTICAS DEL ENTRENAMIENTO CON NIÑOS.

- ✚ El entrenamiento de la condición física con niños requiere, cuando las cargas son “máximas”, un tiempo de recuperación más largo debido a la deuda de oxígeno.
- ✚ Son preferibles las cargas aeróbicas a las del tipo anaeróbico, que se debe entrenar a partir de los 14 años.
- ✚ Serán indispensables los ejercicios de estiramiento en el entrenamiento de la fuerza para mantener la elasticidad muscular.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

- + Respecto a la coordinación, tendremos en cuenta que existe una menor disposición para captar las informaciones que en años posteriores, aunque ya comentábamos en el segundo capítulo este aspecto.
- + Las tareas de aplicación cotidianas son preferibles frente a indicaciones y prescripciones estrictamente formales.
- + Es importante recordar los refuerzos con respecto a la motivación para el rendimiento y el entrenamiento.
- + El entrenamiento en grupo ejerce un mayor efecto motivador que el entrenamiento individual.

VIII. EVOLUCIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS

VIII.1. CRECIMIENTO Y DESARROLLO

El ser humano, desde su nacimiento, es una entidad dinámica, que sufre transformaciones cuantitativas y cualitativas en sentido evolutivo primero, e involutivo después, pero con diferentes ritmos e intensidades.

Por **crecimiento** entendemos las transformaciones cuantitativas mensurables (estatura, peso...). Mientras que **desarrollo** es la capacidad de funcionamiento complejo y eficaz, que acompaña al crecimiento, de las estructuras corporales y biológicas. Es un término más global que implica la maduración del organismo, así como el influjo del ambiente.

Todas las capacidades físicas evolucionan en sentido creciente en los primeros años de vida, menos la flexibilidad que siempre involuciona (más concretamente a partir de los 10 años aprox.). Las capacidades físicas o condicionales evolucionan con la edad, aunque en planos no coincidentes. Por ejemplo, los mayores niveles de Velocidad se logran antes que los de Resistencia y Fuerza, debido a la maduración más rápida del sistema nervioso. El máximo desarrollo de las capacidades condicionales se alcanza en la franja de edades que transcurre entre los 20 y 30 años, dependiendo siempre del nivel de entrenamiento realizado por la persona.

Desde los 30 años en adelante, todas las cualidades físicas básicas presentan un proceso involutivo, con un descenso más lento de la Resistencia con respecto al de la Fuerza y la Velocidad: Esta involución está condicionada en alto grado por las características personales y el nivel de sedentarismo.

Entre ambos sexos existe una diferenciación neta a partir del undécimo año de vida, de forma que, en la edad adulta, la diferencia en valores absolutos se aproxima al 40%, siempre a favor del sexo masculino.

VIII.2. ENTRENABILIDAD

Entendemos por entrenabilidad a la capacidad o susceptibilidad que presenta una determinada cualidad física para ser sometida a un proceso de entrenamiento, de forma que provoque un aumento o evolución a partir de sus niveles iniciales. Pues bien, la entrenabilidad de las capacidades físicas o condicionales es superior que en las coordinativas y, hasta la edad del logro de la maduración



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

completa, las capacidades físicas son sensibles a la estimulación de un entrenamiento de tipo general, bien proporcionado con el de tipo específico.

De una manera más concreta, hemos de tener en cuenta que la capacidad de entrenabilidad, dentro de las cualidades físicas básicas, es diferente de unas a otras. Mientras que la Fuerza y la Resistencia poseen un alto grado de entrenabilidad, la velocidad está muy condicionada por el trabajo que realicemos en su fase sensible, sobre todo, por la predisposición genética del individuo. La Flexibilidad ha de ser trabajada desde edades muy tempranas, debido a su carácter involutivo.

VIII.3. FASES SENSIBLES DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS

Al binomio **Fase Sensible** podemos definirlo como *“período ontogénico con una predisposición (entrenabilidad, en este caso) muy favorable para el desarrollo de una determinada capacidad física”*.

Independientemente de la capacidad física que trabajemos, las fases sensibles suelen extenderse en un periodo consecutivo de años que oscila entre los 3 y los 5, siendo estos años particularmente propicios para aumentar la eficacia del entrenamiento de una determinada cualidad o capacidad física.

El concepto de fase sensible se fundamenta en una ley de embriología que señala que el período de mayor cambio en una capacidad funcional coincide con el de mejor desarrollo de la misma.

Tras muchos años de estudio y trabajo en este ámbito, se sabe que: aplicando cargas apropiadas, óptimas y específicas se obtienen mayores incrementos de la prestación de las capacidades físicas que en otras edades, aun administrando las mismas cargas. Pero, es muy importante saber que este trabajo, dentro de la fase sensible, ha de ser de acentuación, y no de unilateralidad exclusiva.

Además, las capacidades se desarrollan interactuando unas con otras, de forma regular; algunas se desarrollan si aumenta o se limita el desarrollo de otras.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 6 – MAYO DE 2008

BIBLIOGRAFIA

- Antón, J. (1989). La formación y aprendizaje de la técnica y la táctica. En: Antón, J. (Cord.). *Entrenamiento deportivo en la edad escolar. Bases de aplicación*. Junta de Andalucía. Unisport. Málaga.
- Blázquez, D. (1995). Elegir el deporte más adecuado. En Blázquez, D (Cord.). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Inde. Zaragoza
- Hahn, E. (1988). *Entrenamiento con niños. Teoría, práctica, problemas específicos*.
- Manno, R. (1994). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Paidotribo. Barcelona.
- Martínez Roca. Barcelona. Mateviev LP. (1972) Periodización del entrenamiento deportivo Madrid. INEF
- Serra De L'Hotellerie-Fallois, E. y García Montes, M. E. (1989): Evaluación del aprendizaje. En J. L. Antón García: *Entrenamiento deportivo en la edad escolar*. Málaga: Unisport. Junta de Andalucía, pp: 253 a 273.

Autoría

- Nombre y Apellidos: Juan de Dios Benítez Sillero
- Centro, localidad, provincia: I.E.S. Profesor Tierno Galván. La Rambla. Córdoba
- E-MAIL: juande_dios@hotmail.com