

## MODELO TÉCNICO DE ENTRENAMIENTO ATLÉTICO INFANTIL.

La longevidad atlética depende del proceso de formación. Tras publicar los anteriores posts relativos al mundial de atletismo de Londres 2017 y los numerosos comentarios a los que han dado lugar entre amigos de facebook, considero adecuado exponer un resumen muy básico de los fundamentos que deben presidir el proceso de formación de atletas. Los enlaces a los vídeos ayudarán a concretar el texto.

<http://www.jriustrainer.com/sites/default/files/pdf/LONGEVIDAD%20ATL%C3%89TICA%20Y%20%20PROCESO%20DE%20FORMACI%C3%93N.pdf>

Como muy bien explicito, es UN RESUMEN MUY BÁSICO con todas las limitaciones que esto supone.

1. El entrenador debe conocer los fundamentos técnicos básicos de todas las especialidades atléticas. Es importante que en los cursos de formación de entrenadores y en los de actualización se debe incidir en lo que más determinante en el proceso de aprendizaje en las edades tempranas. Se debe evitar favorecer que los técnicos de menores extrapolen los modelos aplicables a los adultos.
2. En el proceso de formación de atletas antes de la pubertad (hasta los 10 años +/-) se deben enseñar todos los elementos significativos, especialmente las bases de los más complejos. Esto se hará en forma de juegos pero siempre cuidando que el patrón básico se ejecute correctamente. Ejemplos: En juegos de giros, para transferir a los lanzamientos, el pie debe pivotar siempre de metatarso y con la rodilla flexionada. En juegos de carrera-salto, siempre se debe llegar al bote acelerando. En juegos con vallitas, siempre hay que condicionar el punto de ataque lejos de la vallita.... Entre los 10 y 12 años se “automatizará” la técnica básica global de cada especialidad pero adaptada a las capacidades potenciales de los pequeños. En las especialidades en las que el modelo técnico adulto es muy complejo para que pueda ser aprendido globalmente, se deben buscar formas alternativas transferibles al gesto global y se eviten fijar elementos “tóxicos” que dificulten el paso a la técnica adecuada: Ejemplo. En lanzamiento de peso no están capacitados para salir de espaldas a la pata coja, la mayoría que lo hacen tiran de brazo izquierdo, elevan el tronco, abren la línea de hombros y el pie derecho llega plano al suelo [https://youtu.be/GDoD\\_cksiJs](https://youtu.be/GDoD_cksiJs). Estos errores automatizados perduran en las categorías mayores limitando el progreso. En la etapa de la pubescencia, cuando comienzan los importantes cambios hormonales y metabólicos y se produce ha producido el importante “estiron” es decir el crecimiento de las palancas óseas cambiando la morfología del sujeto. Se produce una regresión coordinativa y actitudes compensatorias para poder mover “rápido” un pie que ha crecido mucho. Es un momento en el que debe cuidarse la aparición de actitudes “tóxicas”.
3. Paralelamente debe realizarse un trabajo coordinativo básico (psicocinética, psicomotricidad según diferentes terminologías) <https://youtu.be/dnOdVfia470>
4. Los elementos técnicos más complejos de ciertas especialidades atléticas que no pueden integrarse en el gesto técnico global que lleva a cabo el joven atleta, deben aprenderse pero en un contexto diferente de forma que cuando el atleta ha madurado coordinativamente lo pueda integrar en el gesto global.

Ejemplos: siguiendo con el lanzamiento de peso, si cuando lanza globalmente lo hace aún de frente, en los entrenamientos se harán ejercicios de aprendizaje específicos para aprender el “elemento complejo” que en este caso es el desplazamiento de espaldas. Un ejemplo de ejercicio es saltar atrás a la pata coja y con dos palos en las manos que deben ir siempre tocando el suelo.

En el salto con pértiga, por ejemplo, cuando aún no son capaces de adoptar la vertical antes del franqueo, en los entrenamientos harán ejercicios de acrobacia: el pino, andar con las manos, la quinta... aprendizajes que serán transferibles al salto.

5. Variabilidad de los patrones aprendidos. Cuando se ha aprendido y automatizado un gesto o secuencia, los pequeños atletas deben ser capaces de modificarlo de manera controlada. En los más pequeños controlar el desplazamientos y la carrera cuando se exigen modificaciones del apoyo, del ritmo, de la amplitud...  
[https://youtu.be/Et\\_g5MAhzfl](https://youtu.be/Et_g5MAhzfl) <https://youtu.be/tFCNuf6n3Co>  
Una vez ya se controlan secuencias básicas específicas, por ejemplo en el enlace de carrera salto al foso de longitud, se realizarán ejercicios en que deba batir más vertical, más raso, con los brazos cruzados.... Esto les formará para el aprendizaje de elementos técnicos más complejos y capacitará para la corrección y modificación de la técnica en el futuro.
6. Tecnicar los elementos más sencillos y evitar automatizar patrones poco adecuados. El caso más significativo y determinante para el futuro es la técnica de carrera. Es fundamental insistir a los padres que los pequeños empleen un calzado “con poca amortiguación” y que no comprima el pie. Se deben evitar que empleen zapatillas con drop que les permite correr apoyando el talón. Esto debilita el pie y favorece que adopten una técnica inadecuada. Todas las semanas los niños deben trabajar descalzos haciendo ejercicios de pies, carrera, propiocepción y juegos  
En el primer vídeo se ven las alteraciones del apoyo en jóvenes atletas  
<https://youtu.be/RcFZ-COECs> en este segundo vídeo en campeonatos de España absolutos <https://youtu.be/qS81lLwHsTs>. Los automatismos adquiridos en la infancia perduran en adultos.
7. En el aprendizaje de la técnica no debe pensarse solamente en los gestos específicos del atletismo, se deben aprender los elementos técnicos de los medios de entrenamiento como las pesas, multilanzamientos <https://youtu.be/rqJLzsPGEm0>, multisaltos <https://youtu.be/tDOGnuNkra> o las pesas <https://youtu.be/GDhg5fmkjXc> que serán imprescindibles en los entrenamientos a partir de la pubertad o ya adultos
8. Las temporadas no se periodizan como en los adultos. Hasta el principio de la adolescencia, durante toda la temporada se trabajan todas las capacidades y técnica siempre incrementando la complejidad, precisión y velocidad de ejecución de los aprendizajes. El nivel de carga condicional es creciente siguiendo una línea sinusoidal (ascendente con subidas y bajadas de carga). Se deben dar tres períodos de descanso en navidades y pascua de unos diez días; en verano, a partir de la pubescencia, no se debe parar más de un mes. En los entrenamientos, hasta la adolescencia, no se debe llegar al agotamiento.

La evaluación del proceso de formación debe realizarse de forma cualitativa. Es decir valorando los aprendizajes. La mejora de las capacidades condicionales y de las marcas en competiciones dependen más de la genética y de la edad biológica que del entrenamiento.

La técnica de carrera debe ser evaluada, tanto frontal como lateralmente, en todos los atletas entre tres y cuatro veces cada temporada.

La manera más eficaz de registrar el progreso de los aprendizajes es archivando filmaciones de la ejecución de los ejercicios y competiciones.

9. El trabajo condicional debe llevarse a cabo de acuerdo a las fases sensibles (determinado por la maduración biológica). En la infancia (especialmente hasta los 7 años) debe primar la rapidez, es decir actividades de velocidad no condicionadas por la fuerza (trabajo de frecuencia, lanzamientos con pelotas de tenis y goma, juegos de reacción trabajo de agilidad...). Este tipo de trabajo de rapidez se mantendrá hasta la adolescencia. La velocidad de desplazamiento se trabajará siempre buscando no desvirtuar la técnica. Desarrollar el sentido del ritmo mediante progresiones y cambios de ritmo sobre distancias muy cortas.

La resistencia aeróbica hasta antes de la pubescencia se mejora con todo tipo de actividades físicas y juegos que sean de cierta duración y sin grandes pausas (cualquier sesión de entrenamiento que sea dinámica). No debe trabajarse de manera específica en carrera hasta la pubescencia que es cuando este tipo de trabajo incide positivamente sobre el desarrollo a medio y largo plazo.

<http://www.jriustrainer.com/sites/default/files/pdf/Entrenamiento%20de%20la%20resistencia%20aer%C3%B3bica%20en%20ni%C3%B1os%20y%20j%C3%B3venes...pdf>

Al entrar en la pubescencia es cuando se debe comenzar a realizar entrenamientos específicos de resistencia pero de potencia aeróbica con trabajo fraccionado (potencia aeróbica) no se debe caer en el mito de ir de la capacidad a aeróbica (carrera continua) a la potencia. Se debe esperar a entrar en la para desarrollar más la capacidad con trabajo continuo.

El metabolismo láctico debe trabajarse al final de la pubescencia cuando se dispone de enzimas glucolíticos. Debe

hacerse de forma muy progresiva y sobre una base de potencia aeróbica, fuerza explosiva y técnica de carrera. No se puede llegar a cargas altas de entrenamiento láctico hasta muy entrada la resistencia y tras dos o tres años de haber activado esta vía metabólica.

El abuso de carrera lenta durante la infancia y prepubertad puede tener incidencia negativa sobre la reactividad del pie y su estructura.

La fuerza debe trabajarse mediante juegos y ejercicios con carga corporal, trepas, core, propiocepción [https://youtu.be/N5hcpXb\\_mno](https://youtu.be/N5hcpXb_mno). Se pueden emplear pequeñas sobrecargas <https://youtu.be/H-3coBTusr4> saltos... <https://youtu.be/o6BwiY07EMU>.

Justo al comienzo del cambio puberal o se debe incidir en la mejora de la fuerza máxima, especialmente en niñas (ayuda a la secreción de testosterona y evita las acumulaciones de grasa en las caderas) <https://youtu.be/AVhfaJBMcik>. Esto tendrá efectos permanentes sobre la capacidad potencial de ganar fuerza a medio y largo plazo.



Desde los primeros años se realizarán multilanzamientos con pesos muy ligeros donde prime la velocidad de ejecución y la técnica correcta <https://youtu.be/rqJLzsPGE0>

La flexibilidad se mantiene durante la infancia con actividades y movimientos amplios y realizando ejercicios básicos de gimnasia deportiva. Al llegar a la prepubertad, antes de que se inicie la gran regresión en esta capacidad, se aprenderán a ejecutar los ejercicios analíticos de de manera dinámica y con rebotes suaves y los estiramientos pero sin mantener la posición los 10". En la pubescencia, cuando comienza la gran regresión se realizaran sesiones de entrenamiento, especialmente al principio de temporada con estiramientos estáticos. Durante la temporada en todos los calentamientos se introducirán ejercicios dinámicos con rebotes suaves pero "Siempre muy bien ejecutados."

El trabajo condicional hasta la pubescencia debe estar integrado en el aprendizaje y de la técnica.

10. Se deben aprender los fundamentos del mayor número de especialidades y participar en pruebas combinadas. Se deben "especializar en muchas pruebas" y hacerlo en una o varias concretas en función de su complejidad. EL salto con pértiga o los lanzamientos requieren un aprendizaje específico de la técnica más precoz que el salto de longitud o las carreras de fondo. No es lo mismo especializar en exclusiva en la infancia a una sola especialidad (muy especialmente si se trata de carrera de fondo) que aprender las técnicas específicas de diferentes especialidades en un contexto de riqueza motriz.

Para más información concreta sobre el proceso de formación ver Metodología y técnicas del atletismo Paidotribo 2015. O Enseñar el atletismo <http://www.jriustrainer.com/?q=content/ense%C3%B1ar-el-atletismo>

Joan Rius Sant