



**CIDIDA**

CENTRO INTERNACIONAL DE  
DOCUMENTACIÓN  
INVESTIGACIÓN  
Y DESARROLLO DEL

**ATLETISMO**

FUNDACIÓN



**FEDERACIÓ CATALANA  
d'ATLETISME**

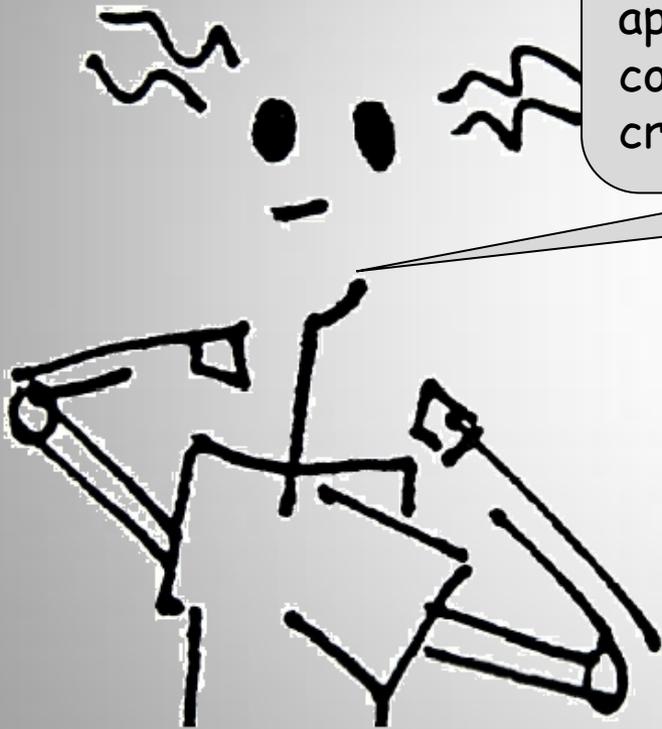


# PROGRAMACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

Joan Rius i Sant

# Programación del entrenamiento

Dependerá de la edad biológica de los atletas. A pesar de que ésta es difícil de determinar, aproximadamente los diferentes períodos coinciden con las siguientes edades cronológicas :

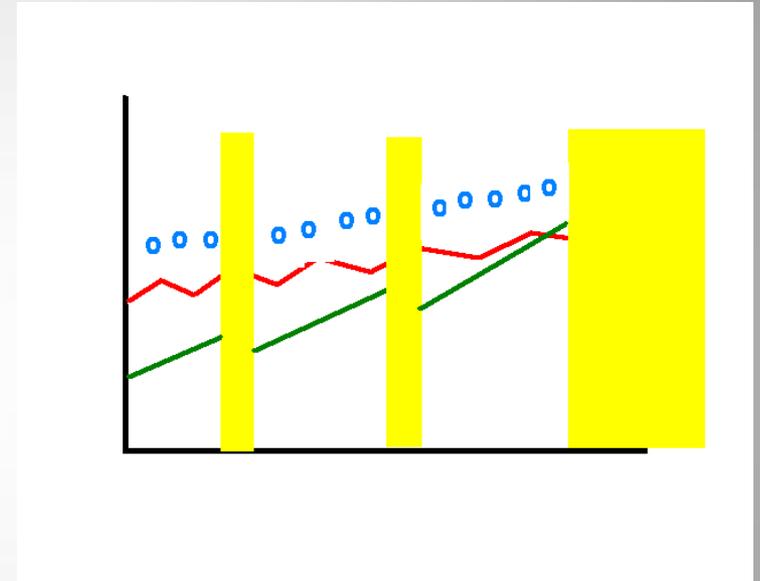


# Edad cronológica y períodos de crecimiento

EDAD CHICOS	Hasta 8 AÑOS	Hasta 12 AÑOS	Hasta 14 o 15 AÑOS	Hasta 18 o 19 AÑOS
ETAPAS	INFANCIA	PREPUBERTAD	PUBESCENCIA	ADOLESCENCIA
EDAD CHICAS	Hasta 8 AÑOS	Hasta 11-12 AÑOS	Hasta 13 - 14 AÑOS	Hasta 17-18 AÑOS

# Estructura del entrenamiento

- Hasta la pubescencia no se estructura la temporada como en los adultos. Hay que seguir un trabajo similar en el transcurso de la temporada con cargas relativamente progresivas.
- No se busca tanto un momento de forma como un proceso de aprendizaje.
- A cada color del gráfico corresponde el siguiente :
  - **Períodos de vacaciones**
  - **Aprendizaje técnico**
  - **Carga de trabajo**
  - **Competiciones**
- A partir de la pubescencia no es aconsejable dejar periodos largos de descanso en las vacaciones de verano.
- Es aconsejable que durante las vacaciones se aprovechen para romper la rutina y entrenar en lugares y con otros técnicos.
- Los más jóvenes cuando estén más de 20 días sin hacer atletismo, deben hacer actividades deportivas alternativas.



# Características de la sesión

- Variada
- Divertida
- Que aprendan cosas
- Que acaben con juegos con cierto grado de competencia



# Es necesario evitar

- La monotonía
- Repetir siempre lo mismo
- Jugar sin aprender
- Aprendizajes erróneos que fijen automatismos que interfieran negativamente en la técnica



# Programación de las actividades en la infancia



# Diseñar una sesión para la infancia



# Instalaciones

- Sería bueno iniciarlo en los propios centros escolares a fin de dar facilidades a los padres.
- Las posibilidades de los padres de llevarlos a entrenar está por encima de las necesidades técnicas.
- Sería ideal hacer el atletismo en las propias escuelas y desplazarse un par de veces al mes a las pistas.

# Objetivos generales en la infancia

- Aprender el mayor número posible de gestos básicos relacionados con las especialidades atléticas.
- Saber correr y marchar correctamente.
- Ejecutar correctamente las formas de ejecución globales de las diferentes especialidades adaptadas a la edad (igual que los equipamientos).
- Buen desarrollo de todos los aspectos de la condición física, especialmente el desarrollo muscular-postural armónico y la velocidad (rapidez y frecuencia).

# Medios

- Juegos y actividades atléticas básicas (los ejercicios que resultan de desglosar con sus elementos básicos todas las actividades atléticas).
- Ejercicios analíticos dirigidos a corregir defectos en la técnica de carrera, marcha o formas básicas de saltos y lanzamientos.
- Sistemas de desarrollo de la condición física adecuados a la edad.
- Competiciones alternativas adaptadas a las capacidades de los niños.
- Actividades dirigidas a percibir y concebir lo que hacen y lo que deberían hacer.

No se trata de prepararlos  
para competir y ganar, se  
debe buscar ...



- ... aprender y automatizar correctamente un amplísimo abanico de gestos específicos.
- Capacidad para modificar los gestos aprendidos de todas las especialidades atléticas.



# Sesiones semanales

- De 1 a 4. En función de las posibilidades.
- A mayor número de sesiones, más variedad de actividades.
- Si solo se hace una sesión, hay que priorizar mucho los contenidos.

# Organización de la sesión

- Calentamiento
- Actividad primera
- Actividad segunda
- Juego competitivo
- Despedida

# Calentamiento

- No tiene la estructura de los adultos.
- Los niños, fisiológicamente, no necesitan calentar como los adultos (cuando salen al patio a jugar van a toda velocidad y nunca se lesionan).
- El calentamiento tiene sentido como rutina y como manera de iniciar todos juntos la actividad.
- No es aconsejable hacer carrera lenta larga. Un par de minutos siguiendo al monitor, todos juntos, cambiando de direcciones.
- Juegos por parejas (pisar al compañero, golpear las nalgas del compañero y evitar ser golpeado, pulso gitano ...).
- Ejercicios gimnásticos elementales
  - No se trata tanto de "hacer", como de aprender a hacer los ejercicios que en el futuro sí serán imprescindibles.
  - Deben adquirir el hábito de hacerlo al calentar.

# Actividades A y B

- Se trata de tomar un hilo conductor :
  - Un espacio
  - Unos materiales
- Se trabajarán elementos técnicos y físicos de diferentes especialidades.
- Cada actividad durará entre veinte minutos y media hora.
- En función de la duración de la sesión se harán una o dos actividades.

# Juegos competitivos

- Si no se dispone de tiempo es más aconsejable hacer una sola actividad y el juego final que hacer solamente dos actividades.
- Los elementos del juego deben ser conocidos previamente por los atletas.
- Hay que hacerlos muy variados.

# Despedida

- Al terminar el juego hay que agruparlos, hacer un breve comentario de lo realizado y apuntar lo que se hará en la próxima sesión.
- Esta actividad no debe durar más de un par de minutos.

¡Para ya de enrollarte!  
Pon el ejemplo de una  
sesión.



## Calentamiento básico.

Duración máxima: 10 minutos.

- Carrera de 2 minutos, lenta, todos juntos, siguiendo al monitor.

### ¡Atención!

¡El suelo quema y el pie empuja el suelo pero no se arrastra!

Siempre que se hace carrera lenta hay que indicar que los pies pisan firme y arañando el suelo. Son nuestros motores principales, si se arrastran pasivos y planos nos harán corredores lentos.

- Carrera modificando dirección y sentido: adelante, atrás, lateral, curva ,...
- Carrera modificando acciones: Corriendo arrastrando los pies, corriendo de puntillas. etc.

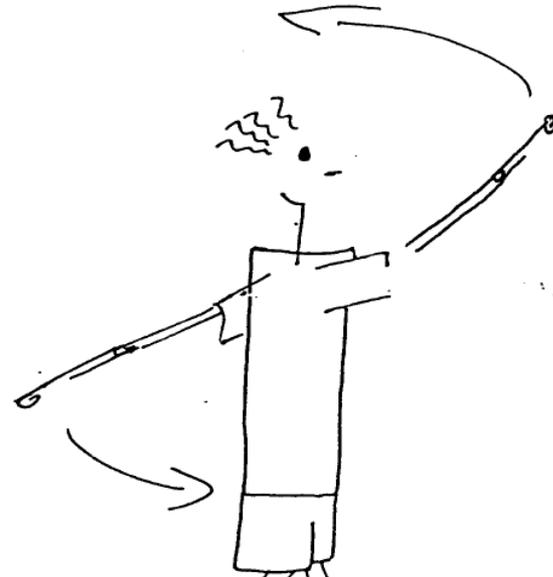
Aixecant els genolls.



Aixecant, picant talons al cul.



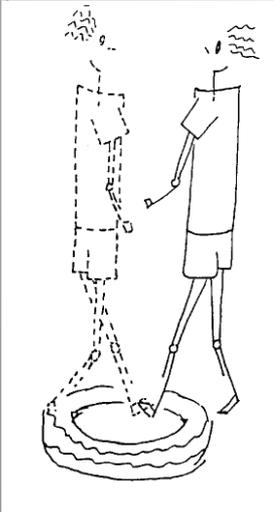
Fent molinets amb els braços (cercles endavant, endarrere, de manera simultània, alterna...)



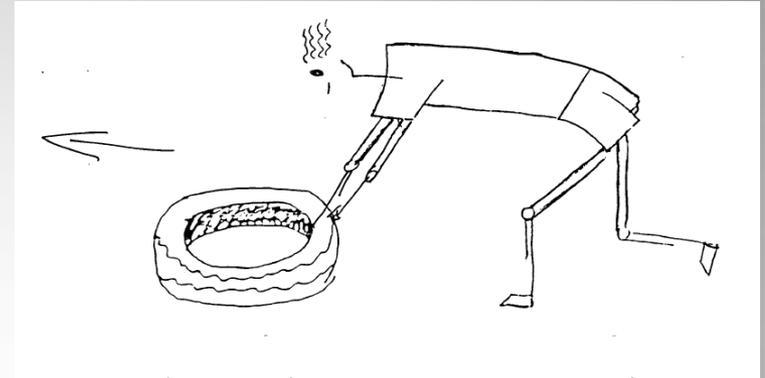
# Los juegos del calentamiento



Juego de las estatuas.  
Cuando el monitor dice  
*stop*, deben quedarse  
quietos sobre un pie.



Subir encima de la rueda, cogidos  
de la mano, y desplazarse sin caer.



Uno o dos atletas por neumático  
que empujarán chocando con  
otros compañeros.

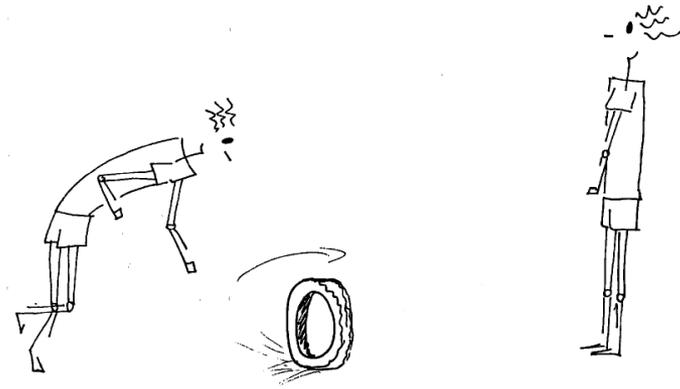


Saltar dentro y  
fuera. Uno salta  
dentro y otro fuera.  
Cuando el profesor  
da palmas, el de  
dentro sale fuera y  
el de fuera salta  
dentro con los pies  
juntos.

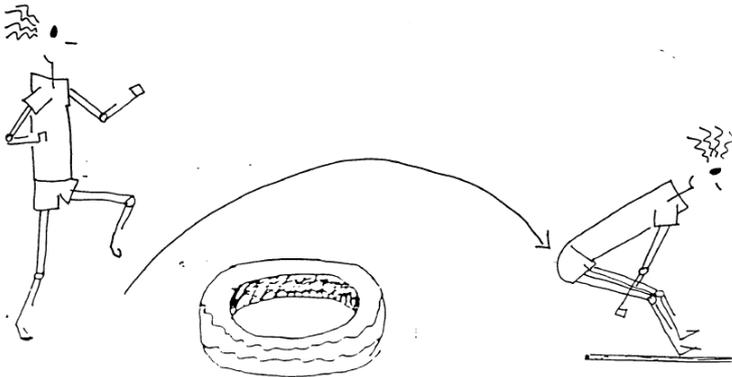
# Actividad "A"

- El hilo conductor son los neumáticos

- Un de cada parella se situa uns cinc metres davant de la roda. Passar-se el pneumàtic rodolant.

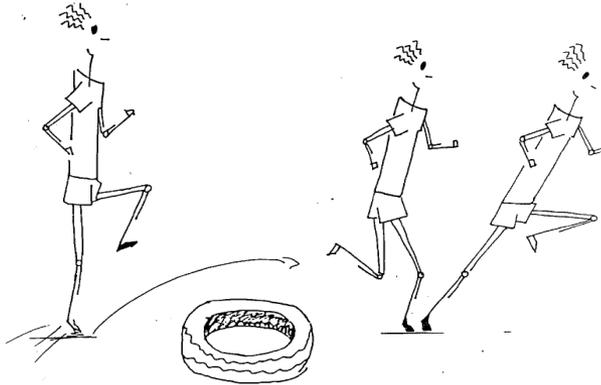


- Amb cinc metres de cursa, saltar per damunt del pneumàtic i caure a l'altre cantó amb els peus junts

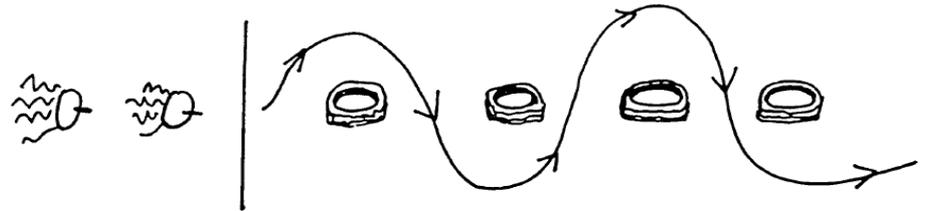


# Actividad "A"

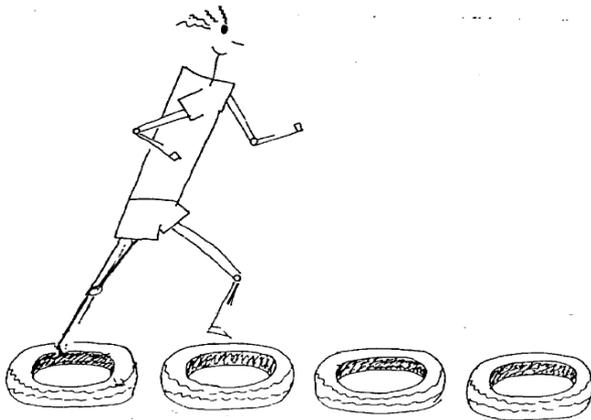
- Amb cinc metres de cursa, saltar per damunt del pneumàtic, caure a tre cantó amb un peu i continuar corrents.



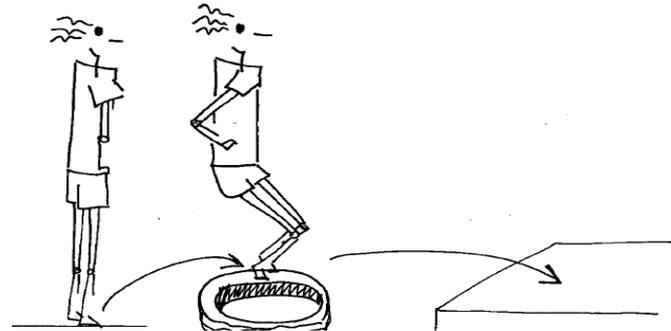
- Tots en fila darrere dels pneumàtics, fer cursa en ziga-zaga.



- Tots en fila darrere dels pneumàtics, fer cursa saltant per damunt dels pneumàtics posant un peu dins de cadascun.

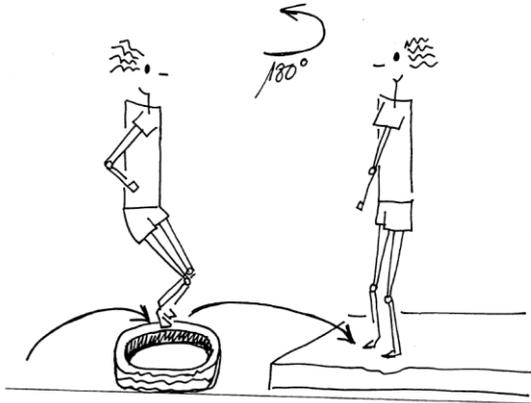


- Saltar amb els peus junts damunt del pneumàtic i del pneumàtic cap al matalàs.

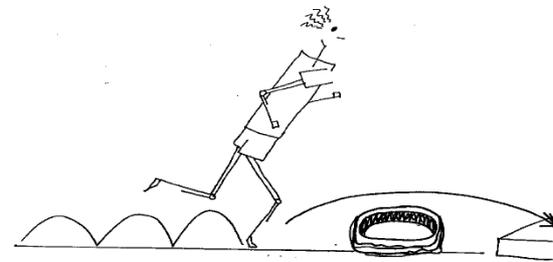


# Actividad "A"

- Saltar amb els peus junts damunt del pneumàtic i del pneumàtic cap al matalàs fent un gir de 180°.



- Cursa d'uns cinc metres. Saltar per damunt del pneumàtic i caure amb els peus junts al matalàs.



- Cursa saltant l'obstacle i passant per damunt dels pneumàtics de manera lliure.



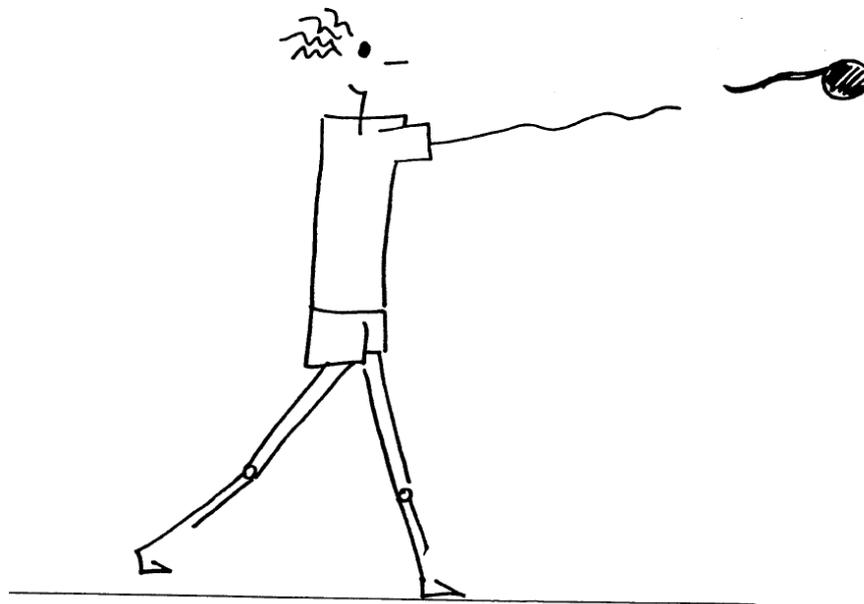
# Actividad "B"

- Juguem amb la pilota amb cua i el cercle.

Cada parella disposa d'una pilota i un cercle.

*Atenció!!! Són activitats de desenvolupament de la capacitat de girar i d'enllaç del gir i el llançament.*

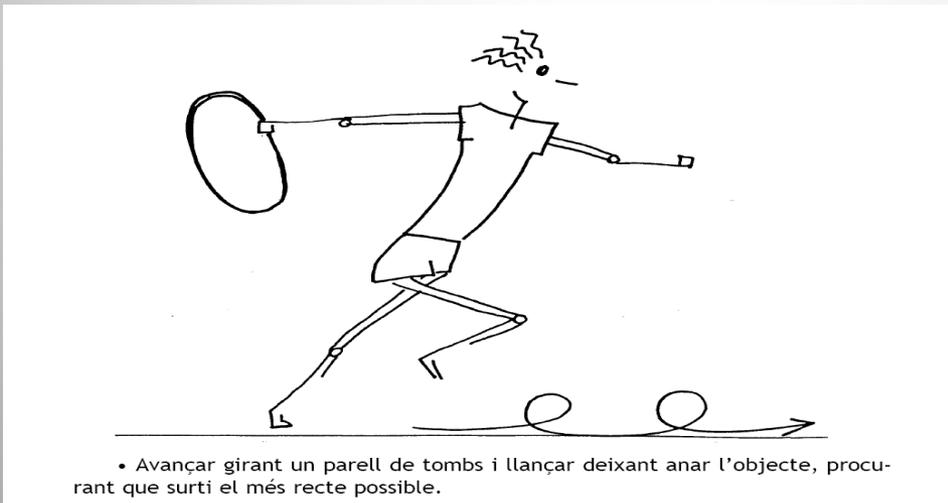
*S'agafa la pilota o el cercle amb una mà i es duu estirada i alta com si fos el disc.*



Cal remarcar que la mà gira morta (relaxada), alta i enrere.

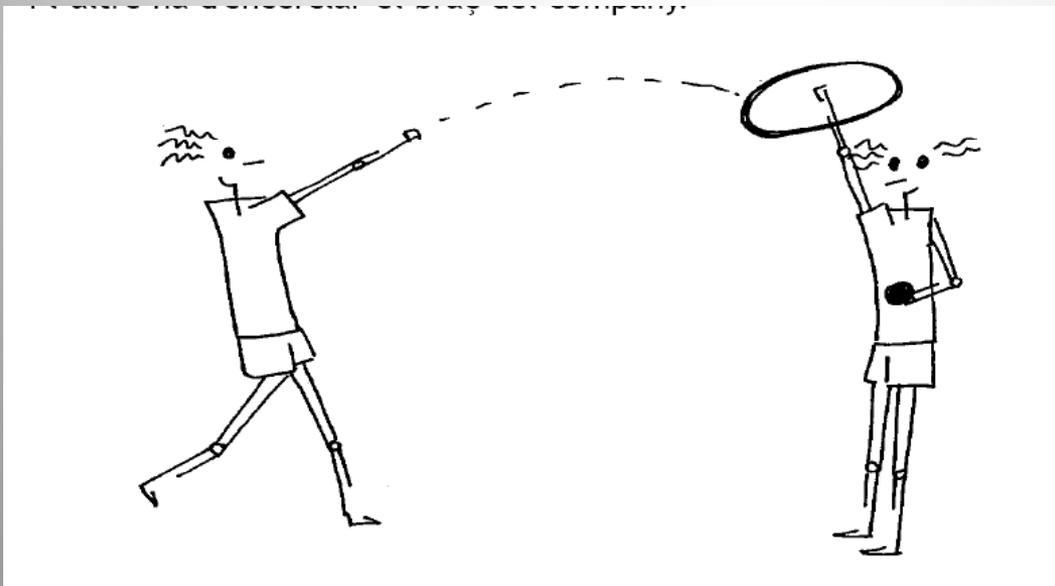
# Actividad "B"

- Girar de forma libre un par de vueltas y soltar suavemente el balón o el aro. Recoger el objeto que ha lanzado el compañero y lanzarlo.
- Avanzar girando un par de vueltas y lanzar soltando el objeto.



# Actividad "B"

- Juego. Quien tiene el aro lo lanza rodando por el suelo, quien tiene la pelota debe lanzarla como quiera para intentar hacerla pasar por el círculo.
- Quien tiene el círculo lo lanza arriba, quien tiene la pelota debe lanzarla como quiera para intentar hacerla pasar por el aro.

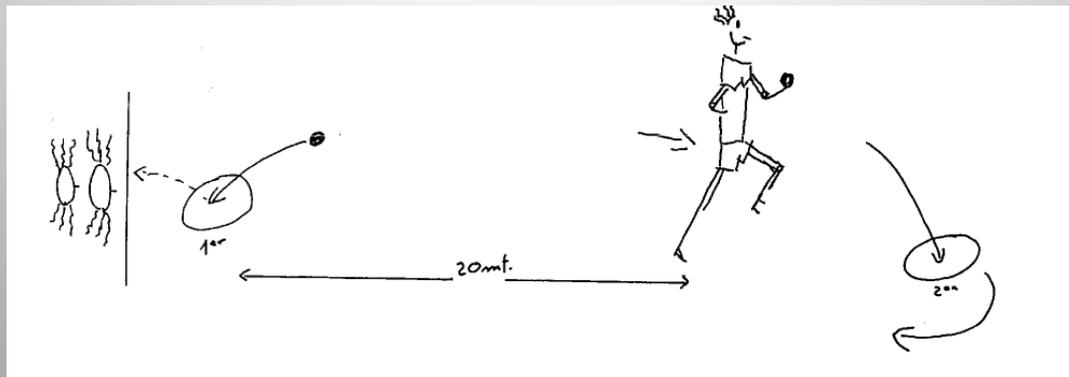


# Juego final

Juego de ida y vuelta

Salir corriendo hasta llegar al segundo aro. Botar dentro la pelota de tenis, recoger y regresar.

Lanzar la pelota contra el primer aro y cuando el compañero recoja el rebote sale corriendo.



# Despedida

- Los atletas recogen el material
- Se pregunta lo que les ha gustado más
- En clave de intriga se dan pistas de las actividades del próximo día
- Se hace un pequeño ritual de despedida final, como puede ser, todos cogidos gritando el nombre del equipo

# Programación de las actividades en la prepubertad



# Objetivos generales

- Período de transición del juego (etapa anterior) al entrenamiento (etapa posterior)
- Transferir gradualmente los aprendizajes básicos de la etapa anterior a formas más técnicas
- Capacidad para competir en todas las especialidades (adaptadas a la edad)
- Mantener una buena técnica de carrera y un pie reactivo
- Alcanzar una musculatura armónica y equilibrada
- Aprender los ejercicios de condición física que en etapas posteriores serán habituales como medios de entrenamiento
- Aprendizaje de todas las especialidades atléticas
- En las especialidades más técnicas y complejas (pértiga, lanzamientos, marcha) se puede iniciar un trabajo más específico (sin olvidar la práctica de otras especialidades)
- Capacidad para reconocer lo que hacen corporalmente (saber lo que deben hacer y cómo lo han hecho)

En este periodo se buscará más una mejora en la calidad de ejecución que en la cantidad de repeticiones. La técnica prioriza la potenciación de la condición física.



# Medios

- Ejercicios de aprendizaje de cada prueba (ver los documentos correspondientes de cada especialidad)
- Sistemas de condición física adaptados

# Organización de la sesión

- En este período se comenzará con la estructura seguida en la infancia y se acabará con la diseñada para la pubescencia.

# Programación del entrenamiento en la pubescencia



# Objetivos generales

- En las especialidades más técnicas y complejas (pértiga, lanzamientos, marcha) se puede iniciar un trabajo más específico (sin olvidar la práctica de otras especialidades)
- Los atletas no definidos en estas especialidades deben llevar un entrenamiento común sin especializarse.
- Evitar la pérdida de flexibilidad en los chicos.
- Consolidar un buen nivel de ejecución técnica.
- Evitar que en los períodos de crecimiento (especialmente del pie) se pierda rapidez (frecuencia y velocidad gestual)



Al finalizar este periodo deben saber ejecutar correctamente todas las técnicas atléticas adaptadas a la edad y a sus posibilidades

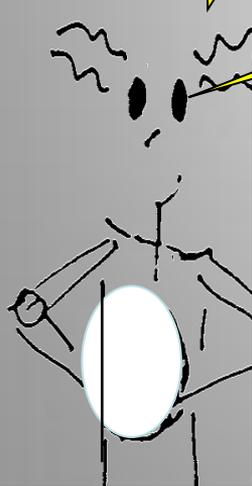
Y si uno es bajito y enclenque. ¿Tiene que pasar las vallas en tres pasos y lanzar el peso de su categoría?

¡No!

Debe ser capaz de lanzar con pesos y pasar vallas adaptados a sus capacidades, pero siempre correctamente

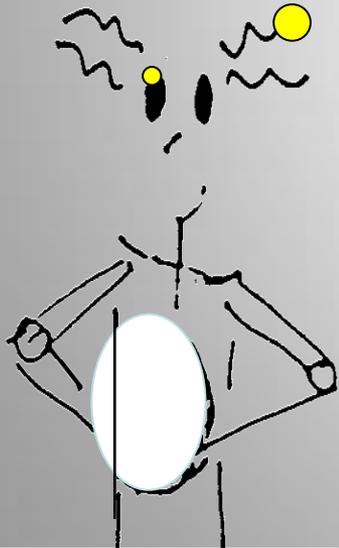
¿Y en las competiciones de combinadas?

Lo adaptará. Pasará las vallas a cuatro pasos (a pesar de volarlas más) y con los artefactos pesados lanzará de parado. Lo que no puede hacer es entrenarse con equipamientos inadecuados para él pues automatizará defectos técnicos. Si lo aprende bien, cuando crezca y gane fuerza, se podrá adaptar a las vallas y pesos reglamentarios ya que dominará la técnica correcta.



En este periodo el rendimiento hay que buscarlo mediante la mejora de la técnica y en el desarrollo global de la condición física. Aplicar los sistemas de mejora de condición física específicos unidireccionales (los de fondo para los fondistas el de saltos para los saltadores ...) supone quemar etapas que a medio y a largo plazo será contraproducente para el progreso. Por el contrario ser prudente y trabajar pluridireccionalmente beneficia a todos a medio y largo plazo.

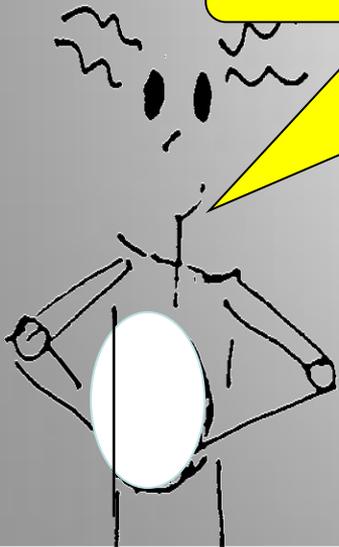
¡Esto es demasiado trabajo!



De pequeños, los mejores atletas ganan en todas las especialidades. Como las primeras competiciones son de cross y para salir a correr no es demasiado complicado de entrenar se crean muchos núcleos que trabajan demasiado específico en esta dirección. En la pubertad con el cambio metabólico, hormonal y morfológico muchos de los que ganaban carreras de fondo dejan de ser "buenos".

Éstos que genéticamente están más dotados para pruebas técnicas y explosivas, si no han aprendido de pequeños los fundamentos técnicos de otras pruebas y desarrollado la velocidad, rapidez y frecuencia será muy difícil su adaptación a otras pruebas.

¿Y si realmente sirven para fondo?

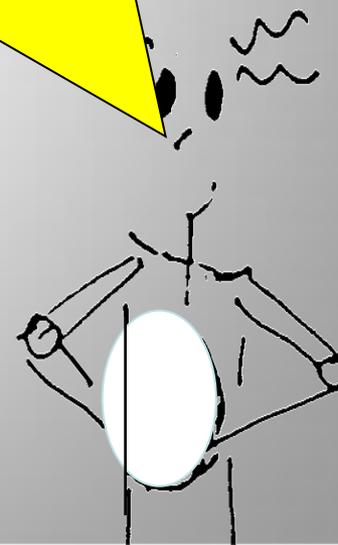


Todo el trabajo polivalente les resultará mucho más positivo que si se limitan tan sólo a correr fondo.

Hay muchos campeones internacionales de fondo que hasta los 14 no han empezado a entrenar como fondistas.

El incremento sistemático de la resistencia aeróbica y anaeróbica se puede empezar en la adolescencia y más tarde, pero el trabajo de rapidez, velocidad, reactividad del pie, la técnica y la agilidad es determinante antes de la adolescencia e incidirá muy positivamente en el rendimiento los atletas adultos de todas las especialidades.

¡Pero si siempre han dicho que es muy importante el desarrollo de la resistencia aeróbica en la infancia!



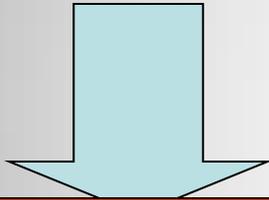
Evidentemente, pero se trabaja de forma diferente a la de los adultos, kilómetros y series. Los juegos, las actividades de enseñanza de la técnica, jugar un partido de baloncesto, y cualquier tipo de actividad física que los mantenga activos más de veinte minutos es una forma de desarrollar su capacidad aeróbica.

¿Y no deben hacer nunca carrera lenta ni series?

Sí como una actividad más de la que ya hablaremos en el otro trabajo sobre las cargas óptimas para cada edad.

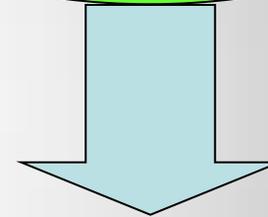


**Entrenamiento basado en la mejora sistemática de la condición física específica**



- Mejora a corto plazo en una especialidad de poca complejidad técnica
- Mayor porcentaje de estancamiento a medio plazo
- Mayor aburrimiento (abandonos)
- Dificultad para cambiar de prueba si se producen cambios en la morfología al entrar en la adolescencia

**Entrenamiento basado en la mejora de la condición física general y en el aprendizaje de las técnicas**



- Mejora a corto plazo en muchas especialidades
- Menor porcentaje de estancamiento a medio plazo
- Disfrutar de recursos técnicos y físicos que permiten decidir la especialización óptima definitiva o cambiar de prueba en la adolescencia o posteriormente

# Sesiones semanales

- De 2 a 5. En función de las posibilidades.
- Se pueden alternar sesiones en la escuela y sesiones en la pista.
- En caso de disponer de pocas sesiones, se priorizará la enseñanza de la técnica, el desarrollo muscular armónico y la rapidez.

# Estructura de la sesión

- En el segundo año de la pre-pubertad y en la pubescencia las sesiones tendrán la siguiente estructura:

# Estructura de la sesión

- Calentamiento.
- Actividad general.
- Actividad técnica.
- Vuelta a la calma.

# Calentamiento

- El objetivo es aprender a hacer bien los ejercicios y adquirir el hábito del calentamiento.
- Carrera lenta de 2 a 5 minutos. Ritmo uniforme. Evitar arrastrar los pies. Todos en grupo.
- Rutinas básicas. Ejercicios básicos. Cada día los mismos. Los tienen que aprender a hacer correctamente. Cada mes se puede introducir algún cambio o nuevo ejercicio.
- Parte variable. Calentamientos específicos de la actividad a realizar posteriormente.

# Rutinas básicas 1

- Con desplazamiento sobre 30-50 m
  - Caminando haciendo diferentes círculos de brazos.
  - Carrera lateral.
  - Batidas alternativas ("Heidi").
  - Tres pasos flexión y salto vertical.



# Rutinas básicas 2

- Torsiones laterales de tronco (no doblar piernas).
- El molino (no doblar piernas).
- Flexiones atrás (se pueden doblar piernas) y adelante con rebote suave (no se pueden doblar piernas).
- Rebotos con cambio de pierna con salto (mantener la alineación de la pierna, tronco y cabeza).



# Rutinas básicas 3

- Abdominales
- Dorsales, lumbares y glúteos (musculatura posterior)
- Flexiones de brazos



# Rutinas básicas 3

- Mariposa subiendo y bajando rodillas.
- Rebotos suaves sobre la pierna adelantada.
- Movilidad de hombros moviendo lateralmente y hacia atrás los codos.
- Movilidad de hombros, el compañero empuja muy suave una y otra escápula.



# Rutinas básicas 4

- Reactividad del tobillo
  - Botes sobre el terreno modificando la posición de los pies



# Rutinas básicas 5

- Tres o cuatro ejercicios de técnica de carrera donde se buscará la correcta ejecución.
- No hacer siempre los mismos a fin de que tengan que concentrarse en la ejecución correcta.
- En cada ejercicio se buscarán modificaciones en su ejecución.

# Ejemplo: impulsos



- La primera repetición en progresión.
- La segunda buscando la máxima profundidad (longitud).
- La tercera con las manos en la nuca.
- La cuarta impulsando tan sólo con una pierna y con la otra limitarse a apoyarla en el suelo.
- La quinta marcando mucho la acción de los brazos.

# Ejemplo: skipping

- Se puede hacer primero en alto sin avanzar.
- La segunda repetición, bajo y avanzando.
- El tercero, en progresión: comenzando muy bajo y acabando alto pero avanzando siempre a la misma velocidad.

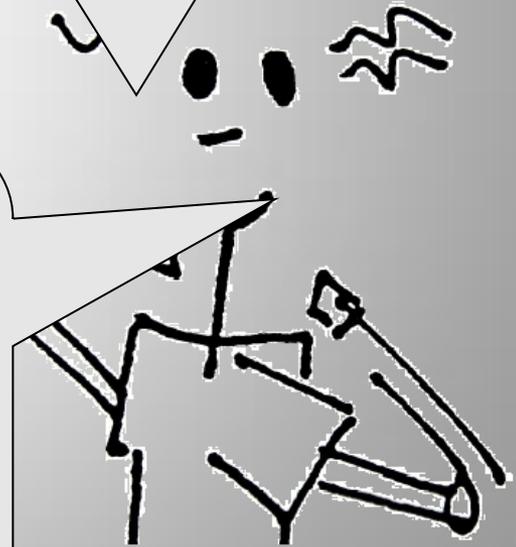
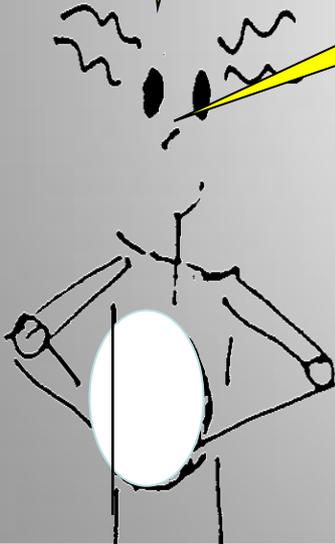


¿Me puedes decir para qué sirven estas tonterías?

Hay que aprender y automatizar el gesto correcto y a la vez ser capaz de modificarlo a voluntad. A pesar de las diferencias siempre hay que mantener unas constantes técnicas básicas: reactividad del pie, colocación de caderas, acción de brazos, etc .

¿Y qué sentido tiene esto?

Además del dominio corporal obliga al atleta a pensar el movimiento, a controlarlo. No debe permitirse hacer los ejercicios sin estar concentrado. De mayor tendrá que ser capaz de modificar los gestos con el fin de pulir o modificar la técnica.



# Rutinas básicas 6: progresivos

- Sobre 40-60 metros.
- De dos a cuatro.
- Se pueden hacer llevando una pica como si fuera una jabalina o una pértiga.



# Parte variable

- Cada sesión finalizará con ejercicios de calentamiento específico de otras especialidades.

# Calentamientos alternativos

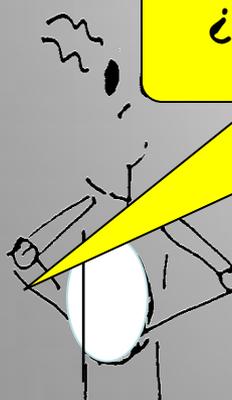
- En forma de aeróbic:
  - Para romper la monotonía en alguna sesión, si se dispone de música, se pueden adaptar los ejercicios en forma de coreografía
  - En forma de circuito natural
- Se empieza corriendo dos minutos, se para, se hace un ejercicio, se sigue corriendo lento de 50 a cien metros, stop y otro ejercicio.
- En forma de circuito tradicional por estaciones.

# Actividad general

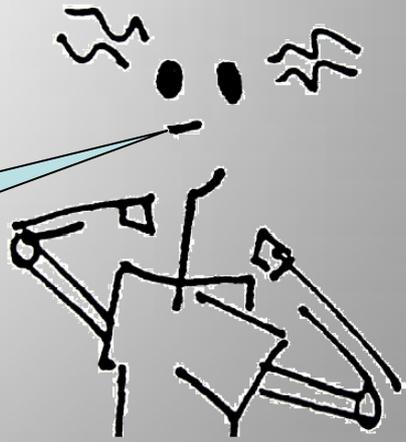
- Es común para todos los atletas con independencia de las posibles especialidades que practican.
- En función de la carga se puede realizar al comenzar el calentamiento o después de terminar una actividad técnica.

# Actividad general

- Qué entendemos por "unidad de trabajo general":
  - Es una actividad de una duración muy inferior a una sesión completa.
    - Ej: Si en una sesión de multisaltos los atletas podrían hacer 300 (es un supuesto), en una unidad de trabajo harían tan sólo 100
    - Ej: si en una sesión de carrera continua pueden correr media hora, en una unidad de trabajo general sólo correrían 15 minutos



¿Qué sentido tiene esto?



Permite que los atletas jóvenes puedan hacer un trabajo mucho más variado. No se agotan con una sola actividad.

# Actividad general

- Los bloques de actividades generales son los siguientes:
  - Musculación general con sobrecarga corporal.
  - Carrera continua (15 'a 20').
  - Multisaltos (75 a 200 según edad y tipo de saltos).
  - Multilanzamientos (entre 25 y 100).
  - Técnica básica de carrera y vallas (15 minutos).
  - Velocidad de reacción frecuencia gestual y salidas (15 minutos).
  - Actividades gimnásticas y agilidad en general (15 minutos).
  - Progresivos o intervaltraining (6 a 10 repeticiones entre 60 y 100 metros) ¡No deben acabar agotados!
  - Una sesión de flexibilidad (15 minutos).
  - Propiocepción y equilibrio sobre superficies inestables.

# Actividad general

- Cada quincena los atletas deberán haber hecho un bloque de cada una de las actividades generales . En una sesión se pueden hacer dos o tres bloques. Si en una sesión de trabajo técnico se realizan actividades coincidentes con las generales , ya no será necesario repetirla como trabajo genéral.
  - Ej: si se hace una actividad de salidas, una de lanzamiento de peso con balones medicinales y una de aprendizaje del triple salto, los bloques de trabajo correspondientes a velocidad de reacción, multilanzamientos y multisaltos no se harán esa quincena o se harán mucho más cortos .

# Actividad técnica

- A partir de la pubescencia debemos diferenciar 2 grupos de atletas:
  - A. Los atletas que apuntan a especialidades muy técnicas como la pértiga, los lanzamientos o la marcha.
  - B. Los atletas que apuntan a otras especialidades o aún no están definidos en ninguna prueba.

# Actividad técnica

- Los atletas del grupo "A", harán entre un 50% y un 75% de la actividad técnica de su especialidad o grupo de especialidades.
- Los atletas del grupo "b" harán el 100% de trabajo técnico de todas las especialidades. El mes antes del campeonato más importante podrán dedicar el 75% de este tiempo a preparar más específicamente las pruebas donde tendrán que competir.

# Actividad técnica

- En cada sesión se dedicará 1/3 del tiempo a actividades técnicas.
- En un mismo bloque de actividades técnicas se pueden trabajar dos o tres especialidades. Por ejemplo se pueden hacer salidas de velocidad y vallas.
- Incluso entre salida y paso de vallas se puede hacer algún ejercicio de final de lanzamiento de peso con un balón medicinal o de giros de disco.
- Siempre que se hagan diferentes actividades se debe prever que el entrenador puede vigilar su ejecución.
- No se pueden hacer repeticiones de ejercicios sin la supervisión del entrenador o compañeros si no se tiene la seguridad de que los están ejecutando correctamente.

# Actividad técnica

- Cada quincena deberá haber trabajado una actividad de cada bloque.
  - Lanzamientos
  - Saltos horizontales y velocidad
  - Saltos verticales
  - Vallas
  - Marcha, carrera de fondo
- Cada mes y medio deberá de haber hecho técnica de cada especialidad atlética.  
(Excepción hecha de los atletas que presenten limitaciones muy especiales)

# Bibliografía básica

- **Blázquez y otros:** *La iniciación deportiva y el deporte escolar.* Barcelona: INDE (1998)
- **Fröner, G.** *Esfuerzo físico y entrenamiento en niños y jóvenes.* Barcelona: Paidotribo (2003)
- **Hahn, E.** *Entrenamiento con niños.* Barcelona: Martínez Roca (1988)
- **Rius Sant, J.** *Metodología y técnicas de atletismo* barcelona: ed. Paidotribo (2005)
- **Rius Sant, J.** - *Formación de jóvenes deportistas.* Madrid: ed. Ediciones pedagógicas (1995)
- **Rousch, H y Weineck.** *Entrenamiento y práctica deportiva escolar* Barcelona: Paidotribo (2004)
-

# Programación del entrenamiento

Autor: Joan Rius i Sant  
jriussant@telefonica.net

Fotografías: Joan Rius i Sant  
Josep M<sup>a</sup> Padullés Riu  
Archivo y donaciones

Dibujos: Maite Górriz Farré



**CIDIDA**

CENTRO INTERNACIONAL DE  
DOCUMENTACIÓN  
INVESTIGACIÓN  
Y DESARROLLO DEL

**ATLETISMO**

FUNDACIÓN



**FEDERACIÓ CATALANA  
d'ATLETISME**