

# Preparación Física en Fútbol Formativo

**Rubén Betanzos**

Lic. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Master en Preparación Física y Readaptación de Lesiones en Fútbol

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



# Objetivos de la asignatura

1. Conocer la influencia de las cualidades físicas condicionales y las perceptivo motrices en los gestos técnicos básicos en fútbol.
2. Aplicar los modelos de desarrollo de las cualidades físicas condicionales y las cualidades perceptivo motrices en función de las diferentes edades

# INDICE

1. Prep. Física y Demandas del juego
2. Cualidades Físicas Básicas
  1. Fuerza
  2. Resistencia
  3. Flexibilidad
  4. Velocidad
  5. Coordinación
3. Desarrollo de las cualidades físicas según la edad

# PREPARACIÓN FÍSICA

Principios del Entrenamiento

# Principios del Entrenamiento

## Principio de la unidad funcional

Nuestro organismo funciona como un todo, de manera tal que todos los órganos y sistemas están interrelacionados de tal forma que si uno falla es imposible continuar. Por eso, el entrenamiento debe contemplar el desarrollo de todos los sistemas, como así también la manera en que se relacionan.

# Principios del Entrenamiento

## Principio de la especificidad

El entrenamiento debe ser específico, tratando de reproducir lo más fielmente posible las condiciones reales de la competencia. En los deportes de conjunto es de capital importancia abandonar la clásica preparación física basada en el atletismo y empezar a buscar metodologías propias.

# Principios del Entrenamiento

## Principio de la sobrecarga

Este principio también es conocido como *principio del umbral*, y hace referencia al tipo de carga que se lleva a cabo durante una sesión. Si la carga es la adecuada y dá en el umbral, se producen mejoras. Cuando la carga es ineficaz y no llega a ese umbral, el entrenamiento no produce mejores. Finalmente, cuando la carga es muy alta y sobrepasa el umbral, no sólo no hay mejoras sino que además puede haber retrocesos.

# Principios del Entrenamiento

## Principio de la supercompensación

Se trata de un principio básico del entrenamiento. Cuando aplicamos una carga eficaz, nuestro organismo se adapta y luego de la recuperación consigue un estado más alto, lo cual le permite afrontar una carga ligeramente superior. La aplicación de varias cargas eficaces hace que se eleve el estado de forma a través del fenómeno conocido como “supercompensación”.

# Principios del Entrenamiento

## Principio de la continuidad

Si el entrenamiento se interrumpe, se pierde lo obtenido. Si hay una lesión, habrá que arbitrar los medios para trabajar con el resto del cuerpo pero la consigna siempre será tratar de no parar el entrenamiento. La recuperación también es importante en este principio, porque si no se respeta pueden aparecer lesiones que atenten contra la continuidad del entrenamiento.

# Principios del Entrenamiento

## Principio de la recuperación

Es necesario entender un concepto clave en el entrenamiento deportivo: la recuperación *es parte* del entrenamiento. Y tiene quizá más importancia incluso que la etapa activa. No hay que olvidarse de que todos los fenómenos de reconstrucción plástica se dan en esta etapa. Cuando yo entreno, estoy rompiendo fibra muscular. Cuando yo recupero, estoy sanando y agregando algo más de material para fortalecer aquellas zonas de mayor demanda. Este proceso se llama “adaptación”, y para que se produzca necesita que se respeten al pie de la letra los tiempos, las formas y los medios de recuperación.

# Principios del Entrenamiento

PRINCIPIO ESPECIFICIDAD

estas partes. Es un error esperar reacciones idénticas entre dos

PRINCIPIO RECUPERACION

PRINCIPIO INDIVIDUALIDAD

# PREPARACIÓN FÍSICA



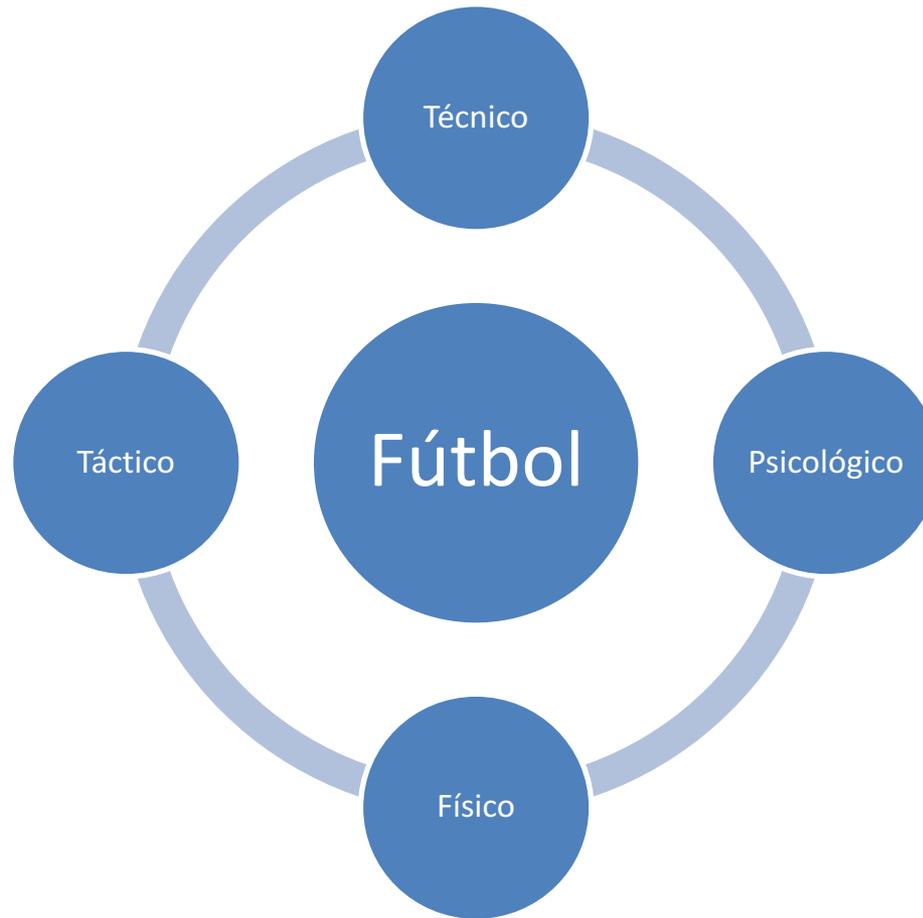
# Prep Física

Cuando hablamos de preparación física en fútbol a la mayoría de las personas nos viene a la mente las capacidades netamente físicas, la estructura condicional (fuerza, resistencia, velocidad...)

Pero la preparación física en si, engloba una totalidad de estructuras que a continuación trataremos de analizar.

- La estructura coordinativa que facilita la ejecución y el control del movimiento.
- La cognitiva nos otorga el tratamiento de la información.
- La socio-afectiva nos detalla las relaciones interpersonales.
- La mental nos indica la gestión de la incertidumbre del sujeto que juega.
- La creativo-expresiva nos enseña el lado mas original, mas intimo, proyecta el yo personal en el terreno de juego,.
- La estructura emotivo-volitiva sirve para identificar que sugiere cada actividad desde el plano emocional y que predisposición mantenemos para ejercer dicho compromiso.

# Prep Física



# Prep Física



# PREPARACIÓN FÍSICA

Demandas Físicas

# Perfil del futbolista

Partidos Actuales son mas largos que antiguamente

De 93' a 98' de media por partido. El promedio del tiempo efectivo de juego ha pasado de 50'-55' a mas de 60' en la actualidad

Los jugadores corren entre 10-13 Km por partido

entre 30 y 40 - o incluso mas - contactos con el balón (según la posición del jugador)  
entre 12 y 30 segundos de recuperación entre las acciones de juego intenso  
30 - 20 pases  
12 - 30 saltos  
120 - 200 acciones individuales

## CATEGORÍAS INTENSIDAD

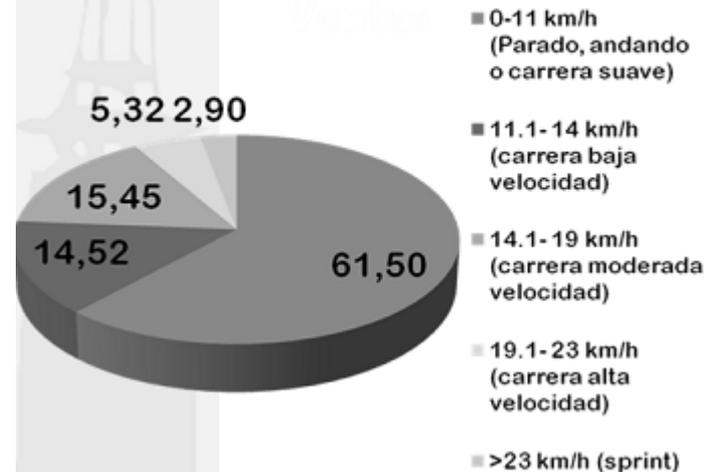
- 0-11 km/h (Parado, andando o carrera suave)
- 11.1- 14 km/h (carrera baja velocidad)
- 14.1- 19 km/h (carrera moderada velocidad)
- 19.1- 23 km/h (carrera alta velocidad)
- >23 km/h (sprint)

## Perfil del futbolista

*Di Salvo, V, Baron, R., Tschan, H, Calderon E.J., Bach, N. & Pigozzi, F. T.(2007).  
Performance characteristics according to  
playing position in elite soccer.  
International Journal of Sports Medicine,  
28: 222-227..*

**"ENTRE UN 60-65% DEL PARTIDO EL JUGADOR/RA ESTA ANDANDO O PARADO/A"**

AMISCO, Di Salvo et. al, 2007



# Perfil del futbolista

**Table 1** Differences in distance (m) covered during the entire match depending on the player's position (mean  $\pm$  s)

<i>Positional role</i>	<i>Mean distance covered</i>	<i>s</i>
<i>Independent of position</i>	11 393 m	1 016 m
<i>Central defender (CD)</i>	10 627 m <sup>+</sup>	893 m
<i>External defender (ED)</i>	11 410 m <sup>#</sup>	708 m
<i>Central midfield (CM)</i>	12 027 m <sup>*</sup>	625 m
<i>External midfield (EM)</i>	11 990 m <sup>*</sup>	776 m
<i>Forward (F)</i>	11 254 m <sup>#</sup>	894 m

ranging from 5696 to 13746m.

\* Significantly greater distance covered than CD, ED, F; <sup>+</sup> significantly smaller distance covered than any other subgroup; <sup>#</sup> significant different from CD, CM, EM

Di Salvo, V, Baron, R., Tschan, H, Calderon F.J., Bach, N. & Pigozzi, F, T.(2007). Performance characteristics according to playing position in elite soccer. *International Journal of Sports*

# Perfil del futbolista

Table I. Match performance variables in relation to playing position.

Match performance variables	Central defenders ( <i>n</i> = 92)	Full-backs ( <i>n</i> = 84)	Central midfielders ( <i>n</i> = 80)	Wide midfielders ( <i>n</i> = 52)	Attackers ( <i>n</i> = 62)
<b>Distances covered</b>					
Total (m)	9885 ± 555	10710 ± 589	11450 ± 608 <sup>a</sup>	11535 ± 933 <sup>a</sup>	10314 ± 1175
High-intensity running (m)	1834 ± 256	2605 ± 387	2825 ± 473	3138 ± 565 <sup>b</sup>	2341 ± 575
Very high-intensity running (m)	603 ± 132	984 ± 195	927 ± 245	1214 ± 251 <sup>b</sup>	955 ± 239
Sprinting (m)	152 ± 50	287 ± 98 <sup>c</sup>	204 ± 89	346 ± 115 <sup>c</sup>	264 ± 87
<b>Other variables</b>					
Maximal running speed (m · s <sup>-1</sup> )	7.31 ± 0.30	7.74 ± 0.24 <sup>d</sup>	7.52 ± 0.32	7.93 ± 0.31 <sup>d</sup>	7.76 ± 0.28 <sup>d</sup>
Recovery time (s)	101 ± 15	74 ± 23	62 ± 19 <sup>a</sup>	51 ± 16 <sup>a</sup>	73 ± 22

Notes: <sup>a</sup>Different from central defenders, full-backs, and attackers ( $P < 0.05$ ). <sup>b</sup>Different from all other playing positions ( $P < 0.05$ ). <sup>c</sup>Different from central defenders, central midfielders, and attackers ( $P < 0.01$ ). <sup>d</sup>Different from central defenders and central midfielders ( $P < 0.05$ ).

# Perfil del futbolista

**Table 4** Distances covered in the first and second half at different work intensities

	<i>First half</i>	<i>Second half</i>	<i>Level of significance</i>
<i>Total</i>	5709 ± 485 m	5684 ± 663 m	n. s.
<i>0–11 km/h</i>	3496 ± 148 m	3535 ± 302 m	p < 0.05
<i>11.1–14 km/h</i>	851 ± 188 m	803 ± 187 m	p < 0.0001
<i>14.1–19 km/h</i>	894 ± 251 m	865 ± 255 m	p < 0.05
<i>19.1–23 km/h</i>	304 ± 118 m	301 ± 110 m	n. s.
<i>&gt; 23 km/h</i>	165 ± 95 m	172 ± 94 m	n. s.
<i>With the ball</i>	104 ± 62 m	109 ± 61 m	n. s.

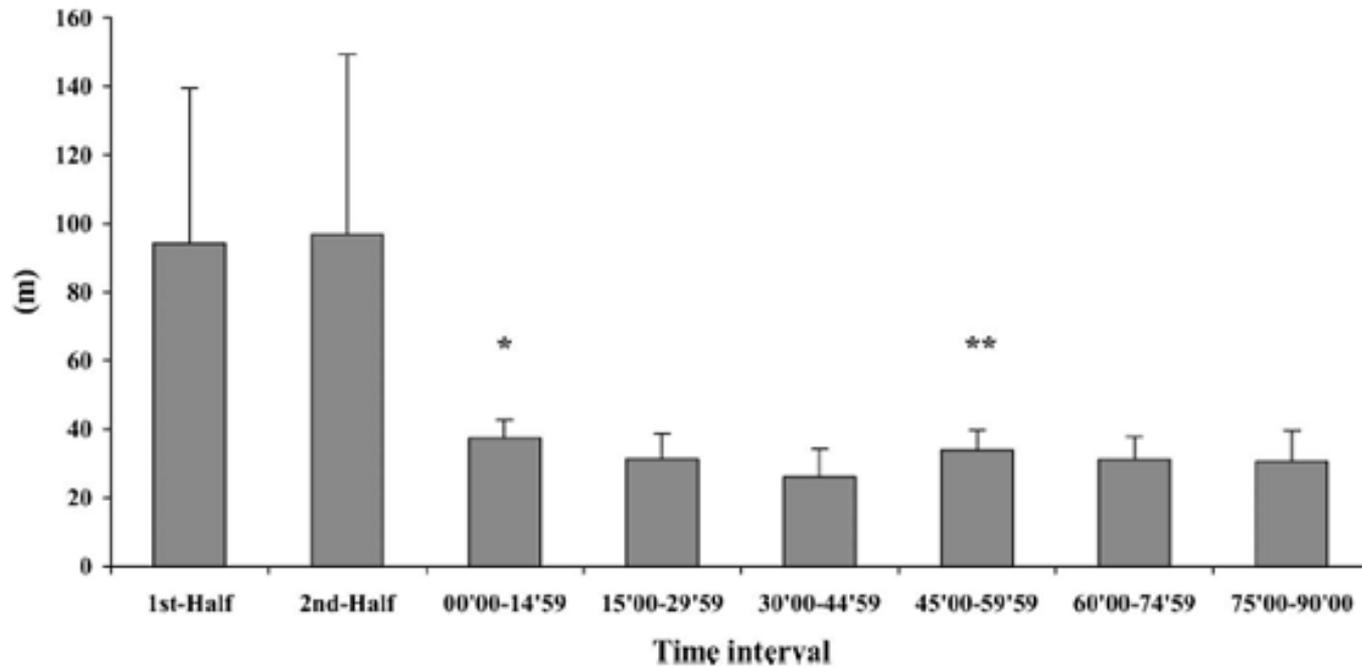
Di Salvo, V., Baron, R., Tschan, H., Calderon F.J., Bach, N. & Pigozzi, F. T. (2007). Performance characteristics according to playing position in elite soccer. *International Journal of Sports*

# Perfil del futbolista

Table 3 Total distance covered (meters and %) in possession of the ball by players of different positional roles

	<i>Distance</i>	<i>%</i>
CD	119±67 m	1.2±0.6%
ED	220±99 m	1.9±0.9%
CM	230±92 m	1.9±0.8%
EM	286±114 m	2.4±1.1%
F	212±92 m	1.9±0.8%

# Perfil del futbolista



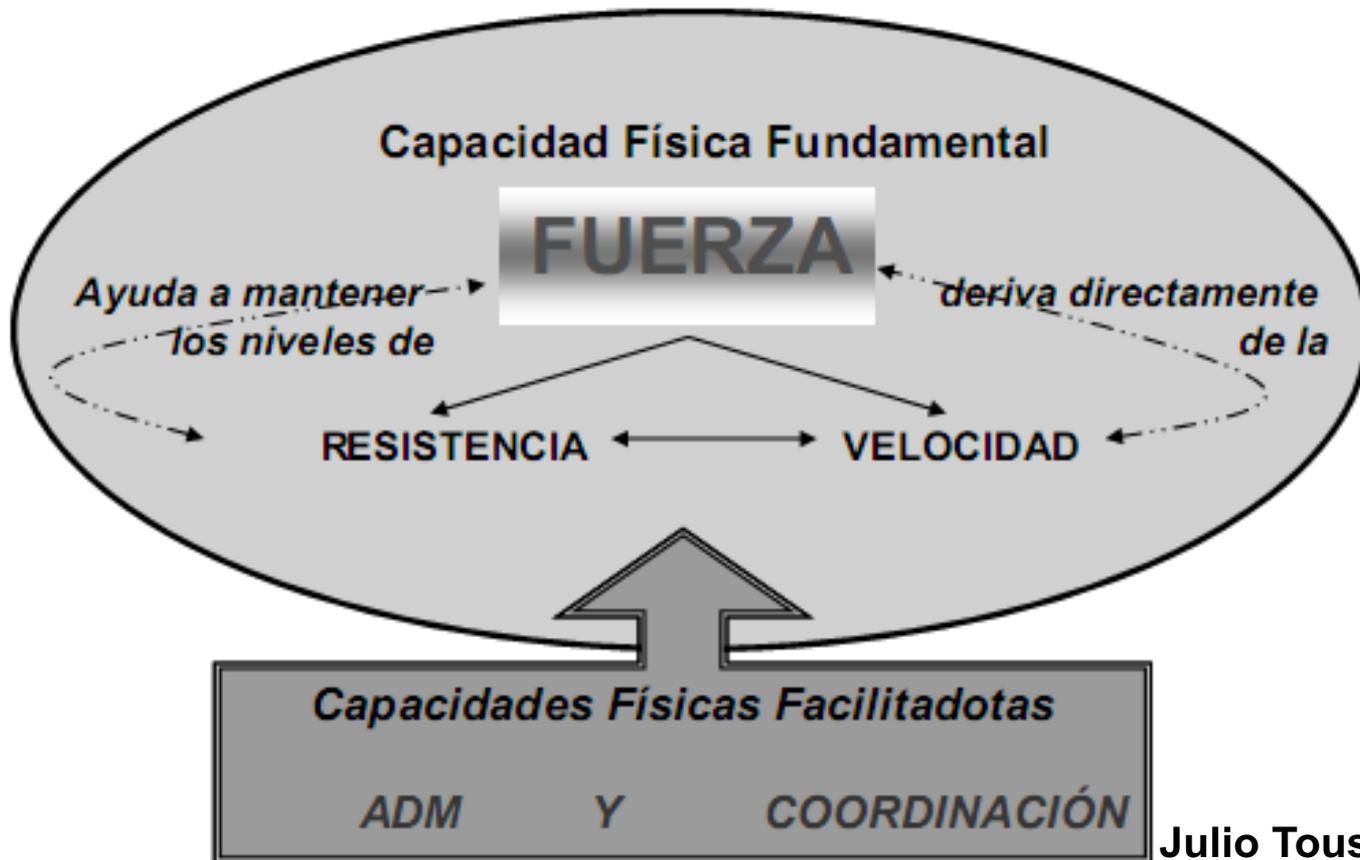
Carling C (2010) Analysis of physical activity profiles when running with the ball in a professional soccer team. *J Sports Sci* 28:319-326

# Preparación Física en Fútbol

Las cualidades Físicas Fundamentales



# Cualidades Físicas



Julio Tous

# Preparación Física en Fútbol: La Fuerza

**Rubén Betanzos**

Lic. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Master en Preparación Física y Readaptación de Lesiones en Fútbol

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



# Cualidades Físicas

**DESPLAZAMIENTOS** (Carreras, arrancadas, cambios de dirección, giros)



**GOLPEOS**

**LUCHA**



**SALTOS** (A una pierna o dos)

# 1. ¿POR QUÉ EL ENTRENAMIENTO DE FUERZA?

## **MEJORA EL RENDIMIENTO.**

**Fútbol= juego acciones explosivas-balísticas (cambios dirección, saltos, saltos...).**

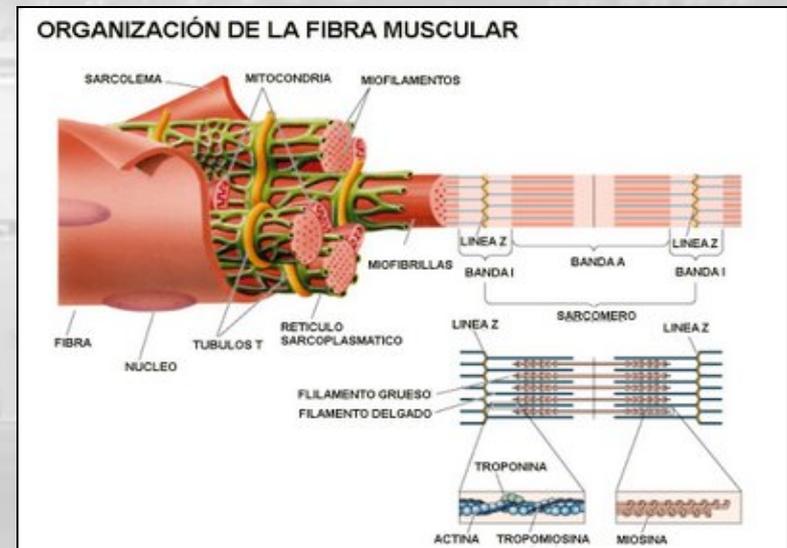
## **PREVIENE LESIONES.**

**Cada 1000 h de práctica de fútbol -----hasta 50 lesiones En competición tres veces mayor ----150 lesiones.**

## 2. ¿QUÉ ES LA FUERZA?

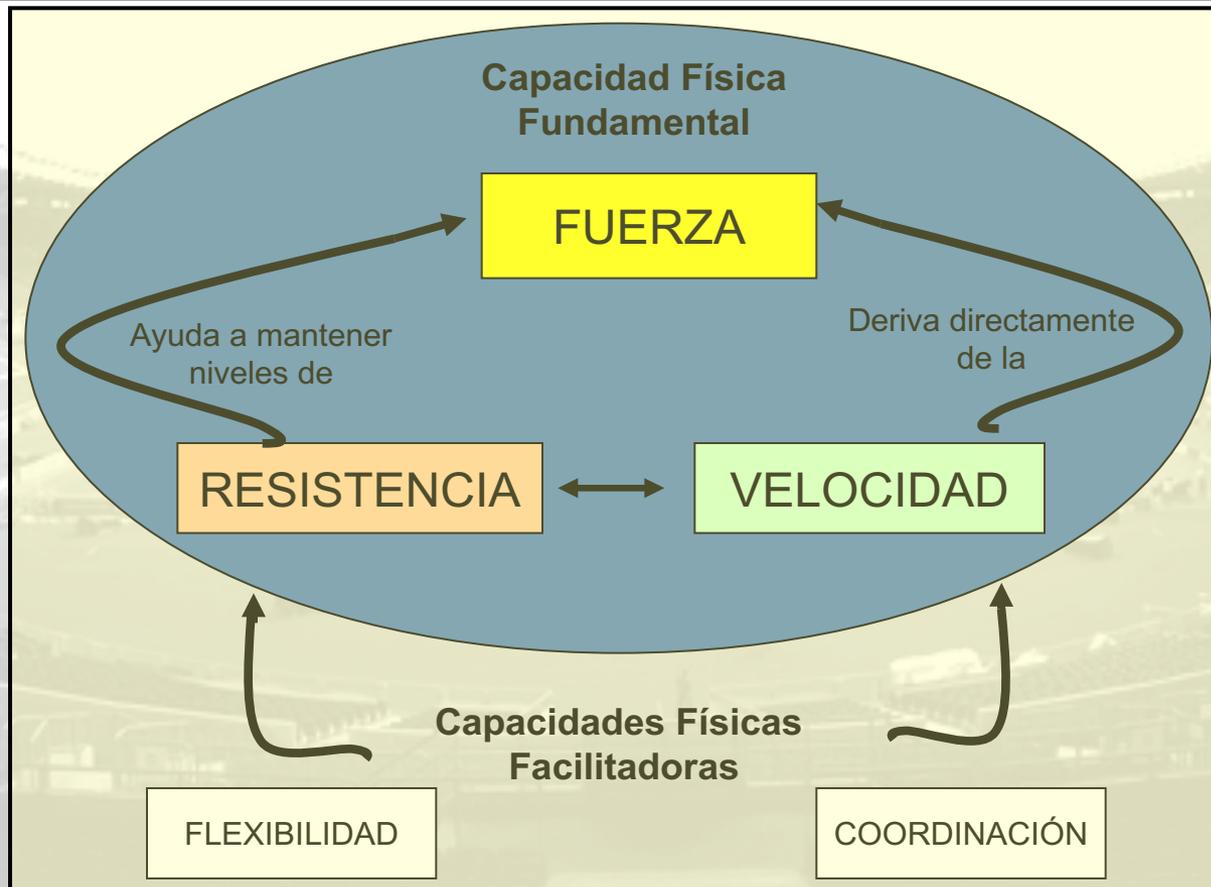
- Capacidad de ejercer tensión a través de una contracción muscular, permitiendo vencer, aguantar o hacer presión contra una resistencia (Delgado, 1999).
- Capacidad neuromuscular de superar resistencias externas o internas, gracias a la contracción muscular, de forma estática o dinámica (Bompa, 1983).

El ser humano se desarrolla en su entorno gracias al movimiento y éste tiene lugar como consecuencia de la acción muscular y la consecuencia final de las acciones musculares es la fuerza muscular.



## 2.1. CONCEPTO DE FUERZA

La preparación muscular (Capacidades de Fuerza) del futbolista presenta un rol prioritario, por el desarrollo de la Fuerza máxima, explosiva y la potencia. Alta velocidad de reclutamiento muscular y alto control del modelo cinemático-técnico específico



### 3. CONSIDERACIONES PARA SU ENTRENAMIENTO

- La fuerza como medio y no como finalidad.
- Optimización del tiempo.
- Complejidad y especificidad de las tareas.
- Tipos:
  1. FUERZA GENERAL
  2. FUERZA DIRIGIDA
  3. FUERZA VELOCIDAD

## 3.1. FUERZA GENERAL

### ¿POR QUÉ TRABAJARLA?

- Incidencia positiva tanto a nivel de prevención de lesiones como en la mejora de parámetros de la fuerza rápida.
- Alternancia con fuerza específica (puesto que no se puede a lo largo de todo el periodo de competiciones).

### ¿CUÁNDO TRABAJARLA?

- Pretemporadas y fases transitorias ----- Recuperar las adaptaciones ms.
- Competitivo- ----- Mantener y ganar f.rápida.

### ¿CÓMO TRABAJARLA?

- ejercicios concéntricos, isométricos y excéntricos
- Ejemplos: ejercicios propio cuerpo, máquinas isoinerciales...

## 3.2. FUERZA DIRIGIDA

### ¿POR QUÉ TRABAJARLA?

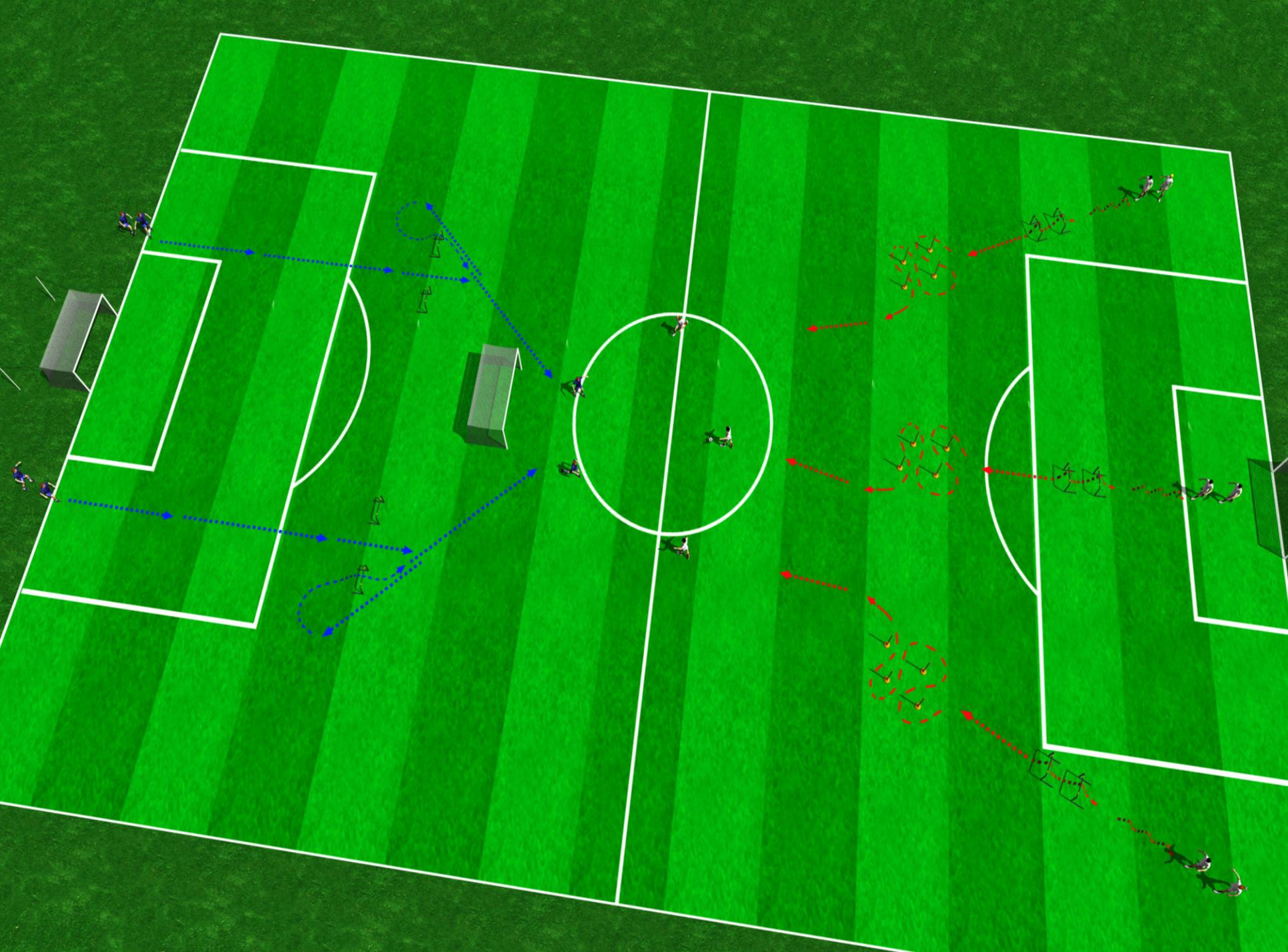
- Paso intermedio, pero necesario, de la f. general a la f. específica.
- Inclusión de ejercicios dinámicos que implique las manifestaciones de la fuerza (saltos, desplazamientos, tiros, y lucha).

### ¿CUÁNDO TRABAJARLA?

- Pretemporada de forma progresiva y en microciclos de transformación de transformación dirigida y especial.
- Temporada en microciclos de mantenimiento (el que más impera) de forma puntual para asegurar los objetivos de transferencias.

### ¿CÓMO TRABAJARLA?

- Mediante circuitos, adaptados al futbolista (características, posición...)



## 3.3. LA FUERZA/VELOCIDAD ESPECIAL Y COMPETITIVA

### ¿POR QUÉ TRABAJARLA?

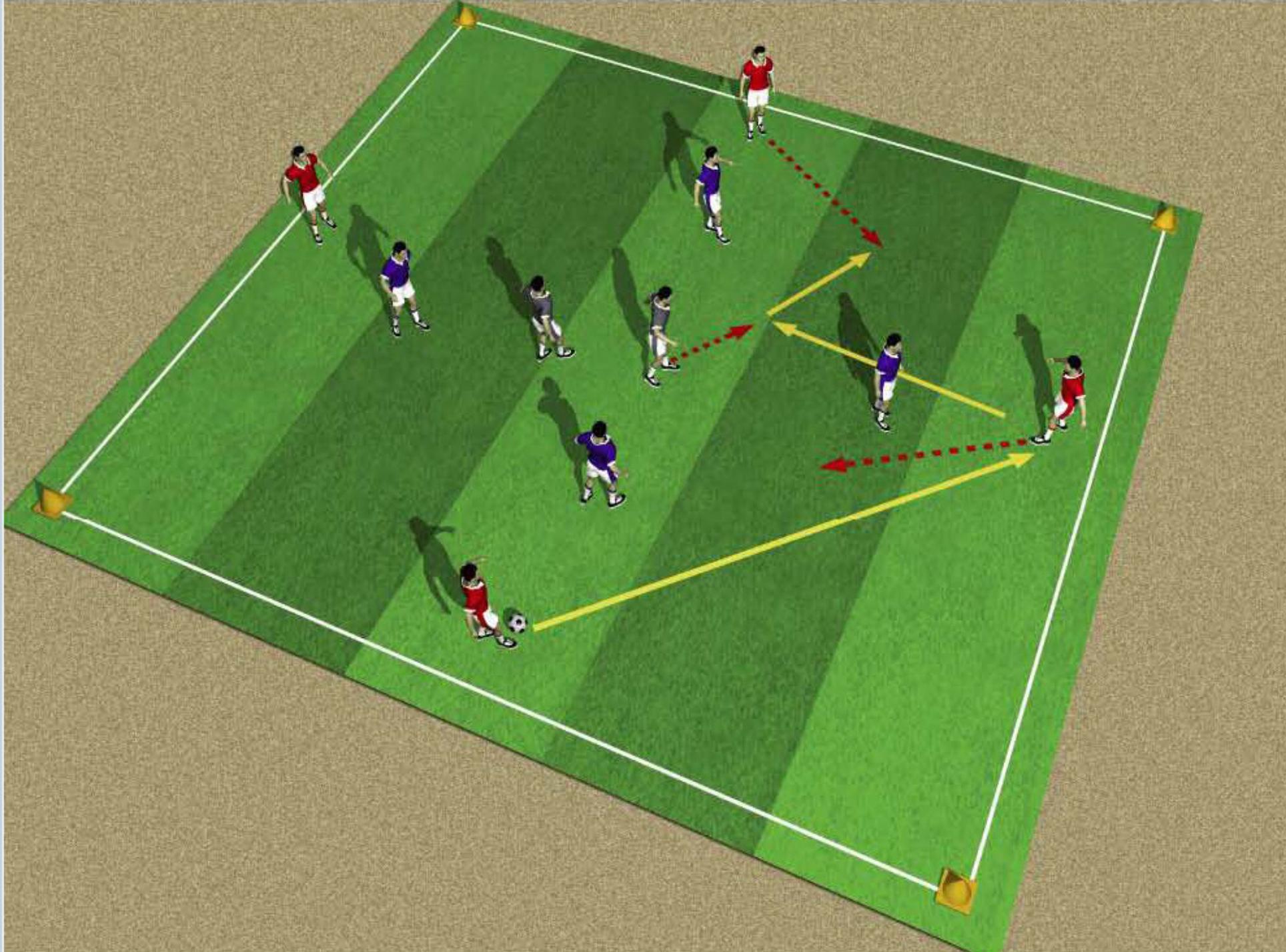
- Son la base de la metodología integral, también se puede denominar como fuerza de juego.
- Capacita al jugador a gestionar sus recursos en situaciones lo más parecidas a las reales.

### ¿CUÁNDO TRABAJARLA?

- En cualquier momento de la temporada.

### ¿CÓMO TRABAJARLA?

- Orientadas a la fuerza / Velocidad especial----- contraataque 3x2 en 10''
- Orientadas a la fuerza / Velocidad competitiva ----- Partido 4x4 en 2'



- **F. Desplazamiento:** desplazamientos de corta duración, cambios de ritmo, dirección, aceleración, desaceleración...
- **F. Salto:** despejes, controles, remate, lucha con el contrario...
- **F. Golpeo:** golpes con diferentes superficies de contacto y distancias variables
- **F. Lucha:** proteger el balón, disputar un balón dividido, soportar la carga de un rival, realizar una entrada

(Domínguez, 2008) ``La dinámica del juego actual se caracteriza por el aumento de la velocidad de las acciones, la reducción de los espacios útiles y la aplicación más intensa en defensa

# Preparación Física en Fútbol: La Resistencia

**Rubén Betanzos**

Lic. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Master en Preparación Física y Readaptación de Lesiones en Fútbol

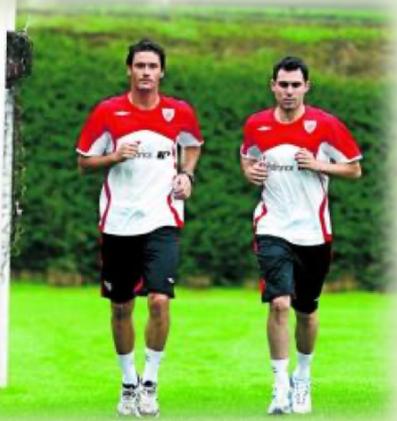
Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



# 1.2 RESISTENCIA EN FÚTBOL

Navarro (1994) define la resistencia como "la capacidad física y psíquica de soportar la fatiga frente a esfuerzos largos y/o la capacidad de recuperación rápida después de los esfuerzos".

Finalmente Padial, P (1998), considera a la resistencia como la "capacidad psicobiológica del deportista de aportar la energía necesaria para realizar un ejercicio con la intensidad requerida durante el mayor tiempo posible".



# 1.2 RESISTENCIA EN FÚTBOL

La intensidad y el tiempo, son los factores más importantes de la Resistencia, ya que determinan las vías metabólicas a través de la cual obtenemos la energía. El componente psíquico le viene porque la voluntad tiene una gran importancia en el rendimiento en Resistencia. (Tenerlo en cuenta en el entrenamiento, hay que incentivar y convencer al jugador para que siempre se exija el máximo de sus posibilidades).

# 1.2 MANIFESTACIONES DE LA RESISTENCIA

1. **Resistencia muscular local y general** cuando lo hacemos en relación al volumen de la musculatura implicada.
2. **Resistencia de base:** y dentro de ésta, de base 1 (RBI), de base 2 (RBII) y de base 3 (RBIII), resistencia específica y resistencia dirigida, cuando lo hacemos en relación al objetivo de preparación deportiva (naturaleza de la carga).
3. **Resistencia estática y dinámica**, cuando lo hacemos en relación a la forma de trabajo muscular.
4. **Resistencia de corta duración, de media duración y de larga duración** (y dentro de esta última: de larga duración 1 (RLDI), de larga duración 2 (RLDII), de larga duración 3 (RLDIII) Y de larga duración 4 (RLDIV), cuando lo hacemos en relación al tiempo de duración de esfuerzo.

# 1.2 MANIFESTACIONES DE LA RESISTENCIA

5. **Resistencia anaeróbica aláctica o alacticida, resistencia anaeróbica láctica o lacticida y resistencia aeróbica**, cuando lo hacemos en relación al metabolismo muscular o sistema de producción de energía.

6. **Velocidad, resistencia de velocidad, velocidad resistencia, resistencia de fuerza, fuerza resistencia, resistencia de fuerza rápida, resistencia mixta y resistencia básica**, cuando lo hacemos en relación a otras capacidades.

## 4. VÍAS ENERGÉTICAS

La resistencia se manifiesta de dos formas dependiendo de la vía energética predominante:

Vía anaeróbica: las reacciones se producen **sin la presencia de oxígeno**. Existen dos tipos: **aláctica y láctica**

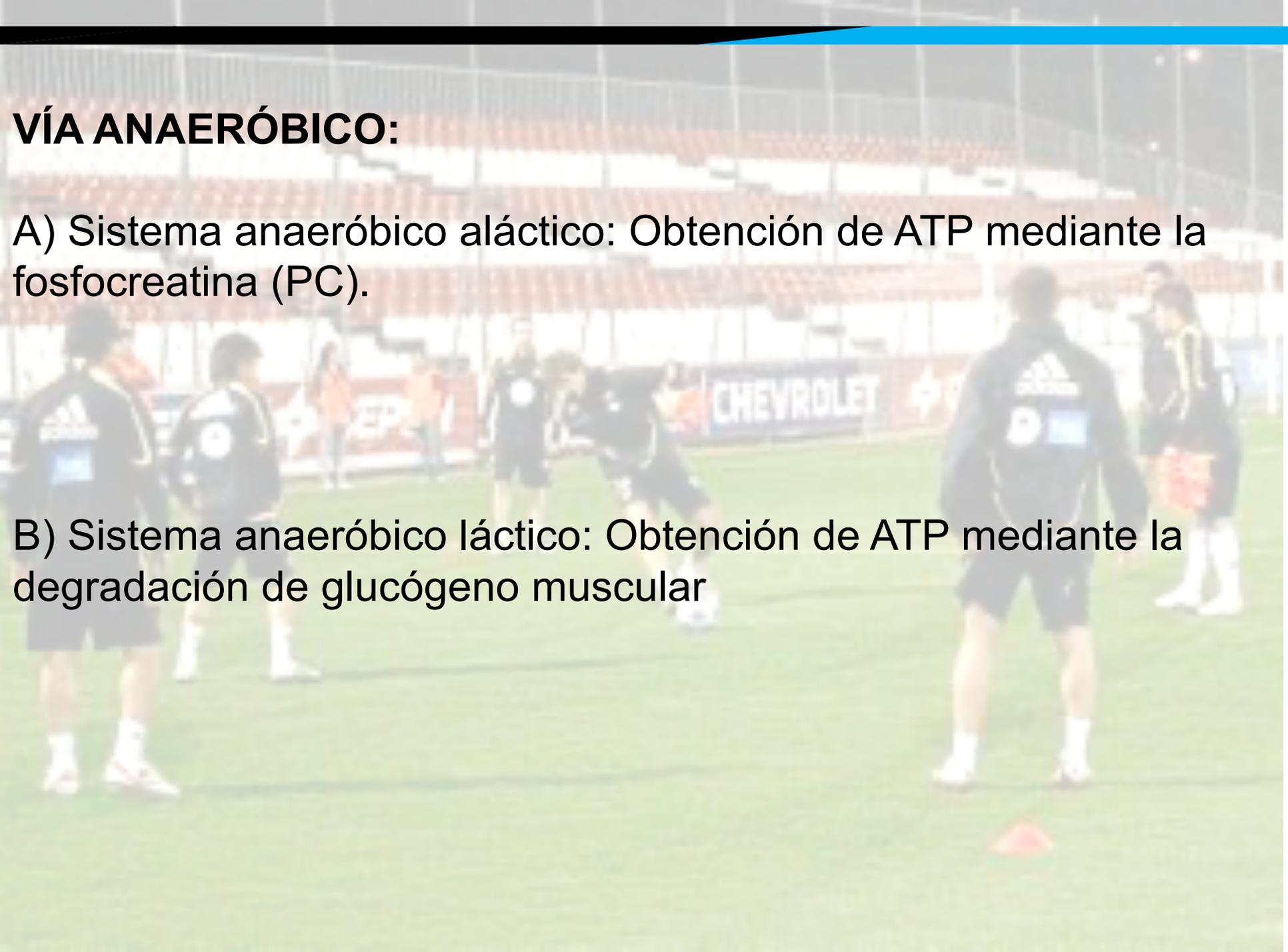
Vía aeróbica: las reacciones se producen en **presencia de oxígeno**. Existen dos tipos:

- Glucólisis aeróbica
- Lipólisis aeróbica

## VÍA ANAERÓBICO:

A) Sistema anaeróbico aláctico: Obtención de ATP mediante la fosfocreatina (PC).

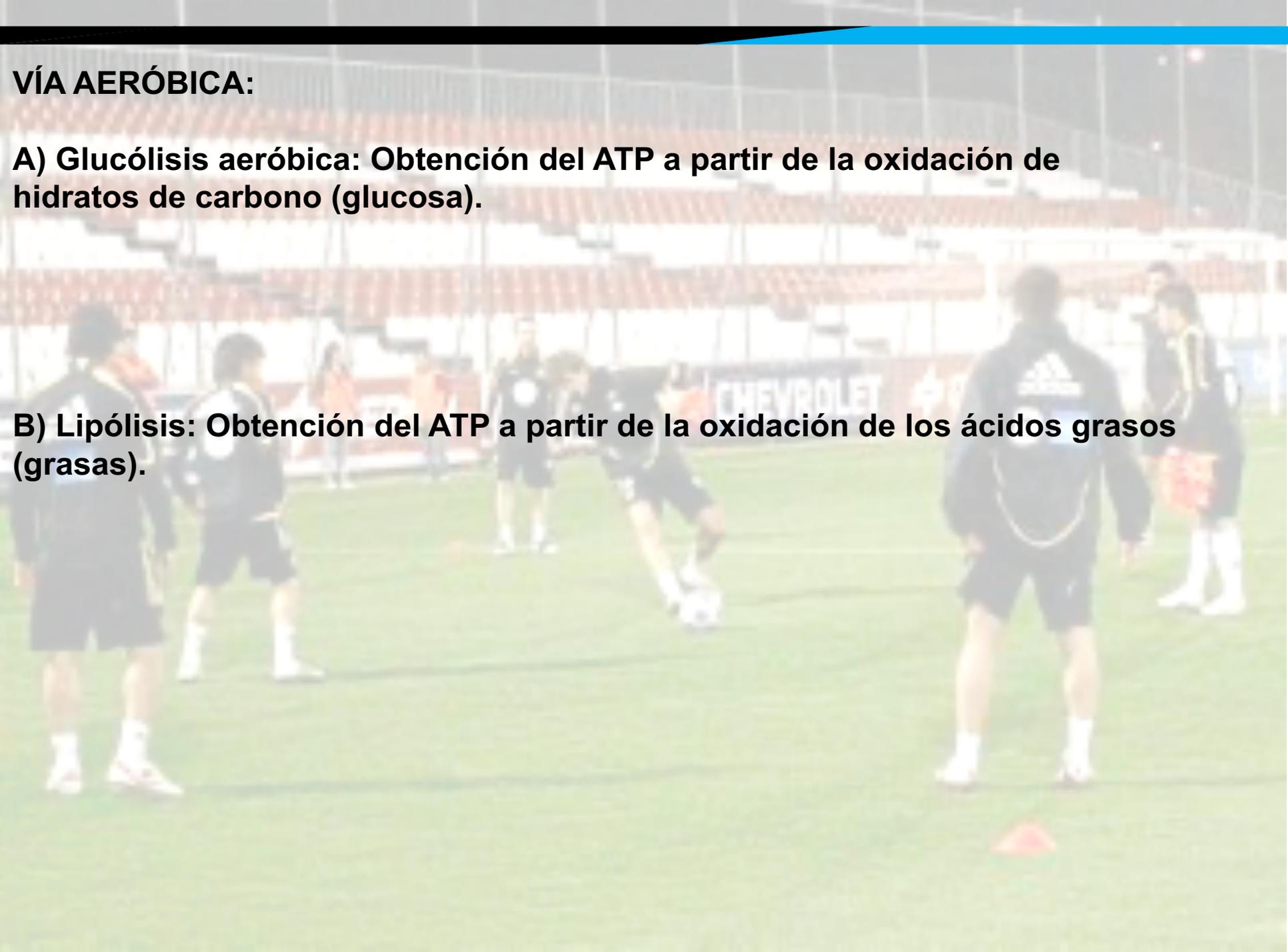
B) Sistema anaeróbico láctico: Obtención de ATP mediante la degradación de glucógeno muscular



## VÍA AERÓBICA:

**A) Glucólisis aeróbica: Obtención del ATP a partir de la oxidación de hidratos de carbono (glucosa).**

**B) Lipólisis: Obtención del ATP a partir de la oxidación de los ácidos grasos (grasas).**



**TABLA 1: PORCENTAJE DE DESARROLLO DE LA RESISTENCIA AERÓBICA Y ANAERÓBICA EN ESFUERZOS DE DISTINTA DURACIÓN**

DURACIÓN DEL ESFUERZO	HASTA 20 SEGUNDOS	HASTA 40 SEGUNDOS	1 - 8 MINUTOS	MÁS DE 8 MINUTOS
% AERÓBICO	0 - 5	Alrededor de 20	20 - 80	Por encima de 80
% ANAERÓBICO	90 - 100	Por encima de 80	80 - 20	Por debajo de 20

Keul et al. (1978), citado por Navarro (1994)

# Preparación Física en Fútbol: Velocidad

**Rubén Betanzos**

Lic. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Master en Preparación Física y Readaptación de Lesiones en Fútbol

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



# 1. ¿QUÉ ES VELOCIDAD?

Padial, P (1997), la define como "la capacidad de ocupar espacios diferentes con todo nuestro cuerpo o con cualquiera de sus segmentos en el menor tiempo posible"

Otra definición interesante es la que aporta Harre, D. Define la velocidad como "la capacidad que permite al deportista realizar acciones motrices en el menor espacio de tiempo posible",

# 1.1. CONCEPTO DE VELOCIDAD

## DEPORTES INDIVIDUALES

### ➔ DEFINICIÓN FÍSICA



$$V = e / t$$

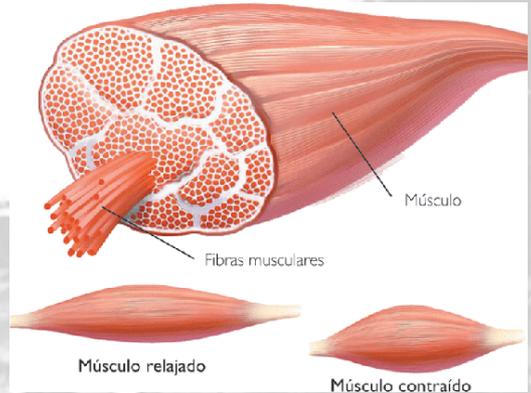
MÍNIMO TIEMPO POSIBLE



**FUERZA**

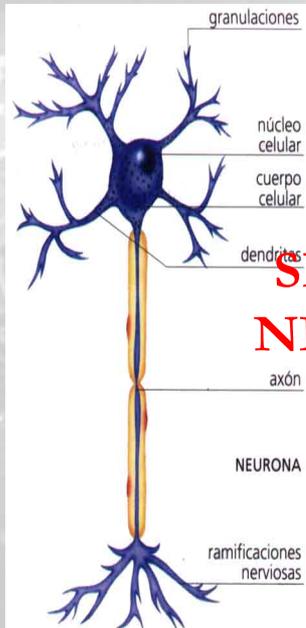
**COORDINACIÓN**

**VELOCIDAD**

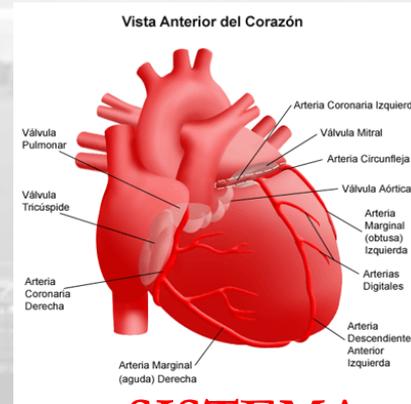


**SISTEMA MUSCULO ESQUELÉTICO**

**RESISTENCIA**



**SISTEMA NERVIOSO**



**SISTEMA CARDIOVASCULAR**

# 1. ¿QUÉ ES VELOCIDAD?

## 1- Tiempo de reacción o rapidez de reacción.

- Tiempo de percepción
- Tiempo de transmisión aferente.
- Tiempo de decisión.
- Tiempo de transmisión -eferente.
- Tiempo de activación.

## 2- Tiempo de movimiento o rapidez de ejecución.

## 3- Velocidad de desplazamiento.

- Capacidad de aceleración
- Resistencia a la velocidad.

# 1. Para mejorar

## **Para mejorar el tiempo de reacción:**

- 1- Método de reacción repetida.
- 2- Método variado.
- 3- Método de cuenta atrás.

**Para mejorar la velocidad de ejecución:** Hay que mejorar por una parte la fuerza específica del deportista y por otra la ejecución técnica del gesto (coordinación).

**Para mejorar la velocidad de desplazamiento:** Mejorar capacidad de aceleración, Se basa en la amplitud de la zancada. Hay que aumentar la fuerza de impulsión.

## ➔ VELOCIDAD DE TRASLACIÓN

- ◆ FRECUENCIA DE IMPULSO
- ◆ AMPLITUD DE ZANCADA

MUCHOS APOYOS  
Y MUY AMPLIOS



## FRECUENCIA

- ◆ VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN NEURONAL
- ◆ VELOCIDAD CONTRÁCTIL DE LA FIBRA MUSCULAR

## AMPLITUD

- ◆ LONGITUD DE PALANCAS



## GENÉTICA

# MANIFESTACIONES DE LA VELOCIDAD EN FÚTBOL

**VELOCIDAD  
INDIVIDUAL**

**INTERRELACIÓN**

**VELOCIDAD  
COLECTIVA**

- ▶ VELOCIDAD DE REACCIÓN
- ▶ VELOCIDAD INICIAL
- ▶ VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO
- ▶ VELOCIDAD GESTUAL

- ▶ VELOCIDAD OFENSIVA
- ▶ VELOCIDAD DEFENSIVA

## ➔ FACTORES QUE CONDICIONAN LA VELOCIDAD DEL JUGADOR

- *La disponibilidad cognitiva (tratamiento de la información y toma de decisiones)*
- *condicional (fuerza, resistencia, adm)*
- *La disponibilidad coordinativa y técnica específica*
- *La capacidad del jugador para soportar la fatiga.*

## **VELOCIDAD COLECTIVA**

### **VELOCIDAD OFENSIVA**

Capacidad de un equipo para imponer un ritmo de juego elevado, manifestando rápidas circulaciones del balón y jugadores en la aproximación a la portería adversaria.

#### **Velocidad de progresión de balón**

Capacidad de un equipo para trasladar rápidamente el centro del juego, desde el sector de recuperación hacia los sectores propicios para la finalización, adaptándose a las circunstancias de cada situación de juego.

#### **Velocidad de circulación de balón**

Capacidad de un equipo para transmitir/intercambiar rápidamente el balón entre sus componentes, adaptándose a las circunstancias de cada situación de juego.

### **VELOCIDAD DEFENSIVA**

Capacidad de un equipo para imponer un ritmo de juego elevado, ejerciendo una fuerte presión sobre el rival, orientada a interrumpir rápidamente y sin ceder terreno la acción ofensiva de éste.

#### **Velocidad de Recuperación**

Capacidad de un equipo para interrumpir rápidamente de forma momentánea o definitiva la circulación del balón entre los componentes del equipo adversario, adaptándose a las circunstancias de cada situación de juego.

## CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA

- **Situado al inicio de la parte principal cuando se trabaja velocidad individual.**
- **Precedido de un exhaustivo calentamiento.**
- **Buscar esfuerzos máximos y recuperación completa cuando se trabaja velocidad individual.**
- **¡Ojo! Jugadores con molestias.**
- **¡Ojo! Futbolista cansado.**
- **Estímulos variados, visuales, auditivos, kinestésico-táctiles...**
- **Interferencias entrenamiento de resistencia.**

# Preparación Física en Fútbol: Flexibilidad

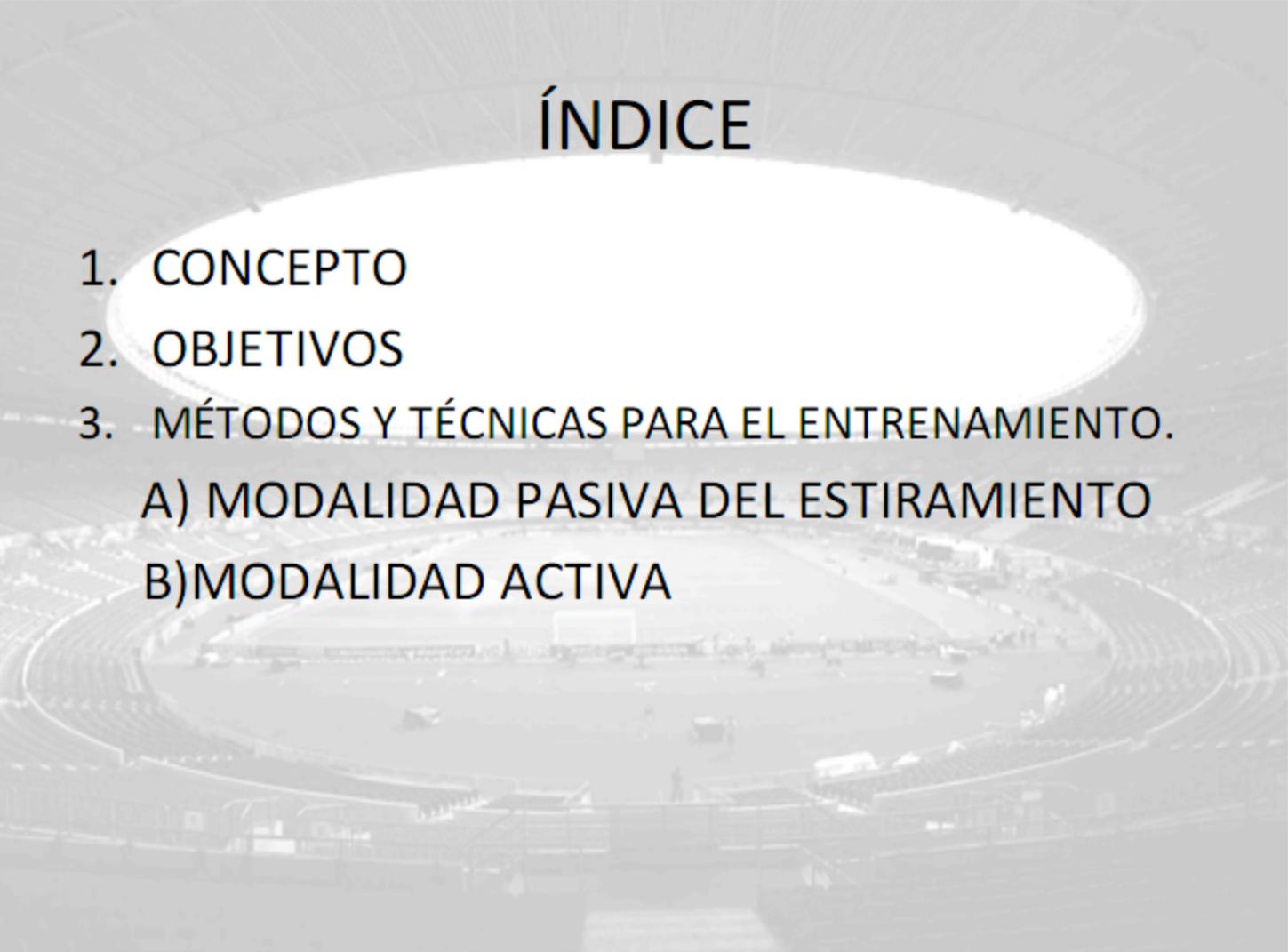
**Rubén Betanzos**

Lic. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Master en Preparación Física y Readaptación de Lesiones en Fútbol

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)





# ÍNDICE

1. CONCEPTO
2. OBJETIVOS
3. MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA EL ENTRENAMIENTO.
  - A) MODALIDAD PASIVA DEL ESTIRAMIENTO
  - B) MODALIDAD ACTIVA

# CONCEPTO

Cualidad física compleja influenciada por multitud de factores, en ocasiones se mezclan palabras como flexibilidad, movilidad articular, complianza, stiffness, estiramiento, etc.

TODAS RELACIONADAS CON LA CAPACIDAD DE MOVIMIENTO DE UNA ARTICLUACIÓN, PERO NO SIGNIFICAN LO MISMO

# CONCEPTO

ADM: valoración cuantitativa del arco de movimiento de una articulación.

FLEXIBILIDAD: Capacidad de deformación de un músculo, la mayoría de autores---sinónimo de ADM.

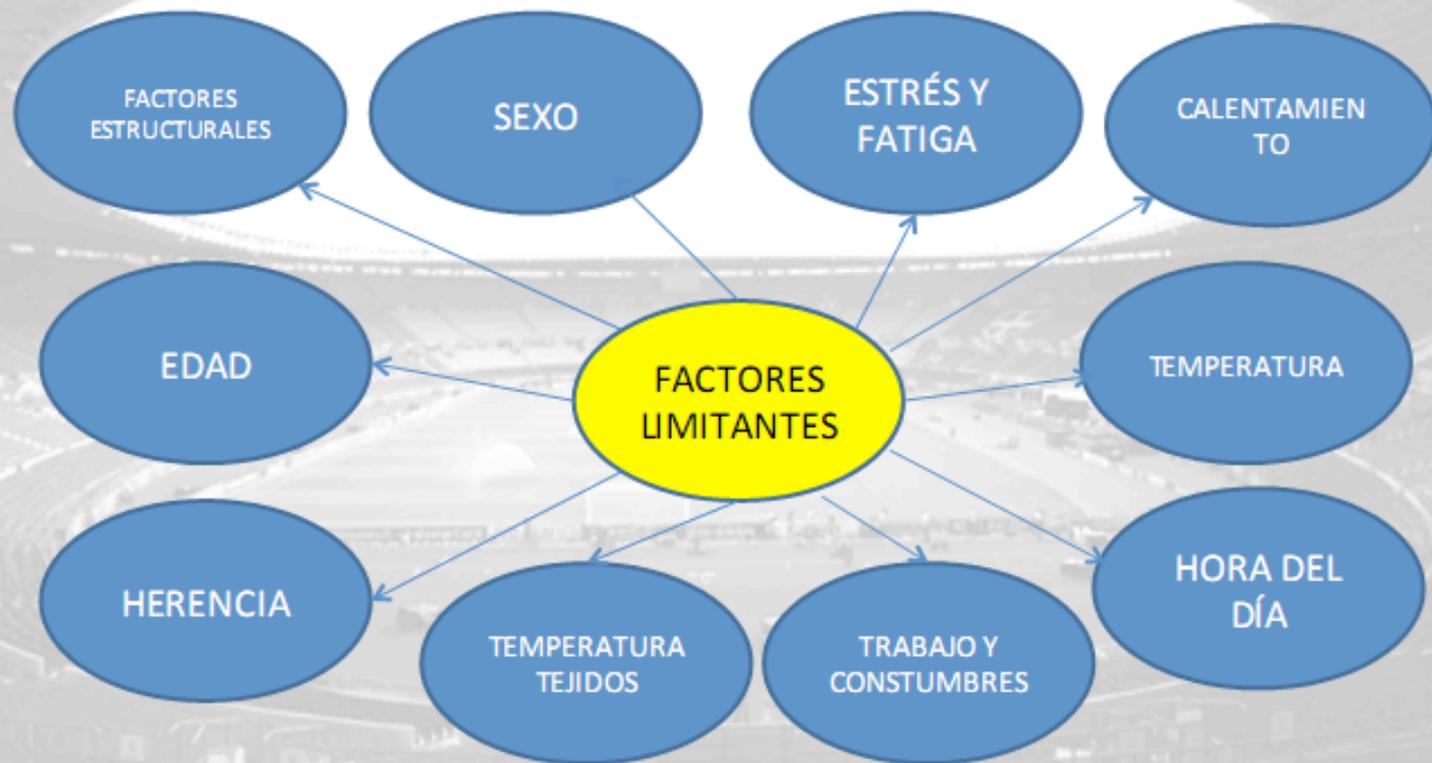
ELASTICIDAD: Capacidad del músculo de volver a su longitud normal cuando cesan las fuerzas que actúan.



La flexibilidad y elasticidad necesaria en los deportes colectivos dependerá de las característica de éstos, tipos de movimientos, sollicitación muscular, articulaciones que participan...

¿PREVENCIÓN DE LESIONES?

# FACTORES LIMITANTES ADM



# OBJETIVOS

- No es una cualidad **secundaria**, repercute en las demás de forma considerable.
- **Preparación del mm para los esfuerzos** (calentamiento)
- **Restauración del tono mm** tras los esfuerzos (vuelta a la calma)

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE UN ESTIRAMIENTO

1. Mejorar la **amplitud de mov. Global**
2. Desarrollar la **elasticidad mm** de los grupos solicitados
3. Obtener un **balance articular y una flexibilidad mm óptima** para prevenir lesiones.

## MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA EL ENTRENAMIENTO.



**FIGURA 1: DIFERENTES MÉTODOS DE ESTIRAMIENTO**

## A) MODALIDAD PASIVA DE ESTIRAMIENTO

- Se realiza a través de una fuerza de tracción externa al segmento corporal que incluye la unidad miotendinosa que se va a estirar.
- Puede ser realizada por otra persona, por auto-manipulación del cuerpo del individuo, por la acción de la gravedad o por un sistema instrumental.
- Duración: 12-20 ''



## B) MODALIDAD ACTIVA DE ESTIRAMIENTO.

- Se produce por una fuerza de tracción cuyo origen es el mismo seno del segmento corporal.
- La fuerza de tracción se debe a la contracción de un conjunto de mm.
- Se incluyen: los rebotes, los balanceos, lanzamientos y tracciones.
- Repeticiones: 5-10
- Amplitud y velocidad creciente
- Varias series cada ejercicio



ESTIRAMIENTO DINÁMICO DE  
LOS ISQUIOSURALES



ESTIRAMIENTO  
DINÁMICO DE LOS  
ADUCTORES



ESTIRAMIENTO DINÁMICO DE LOS  
ABDUCTORES

# Preparación Física en Fútbol: Coordinación

**Rubén Betanzos**

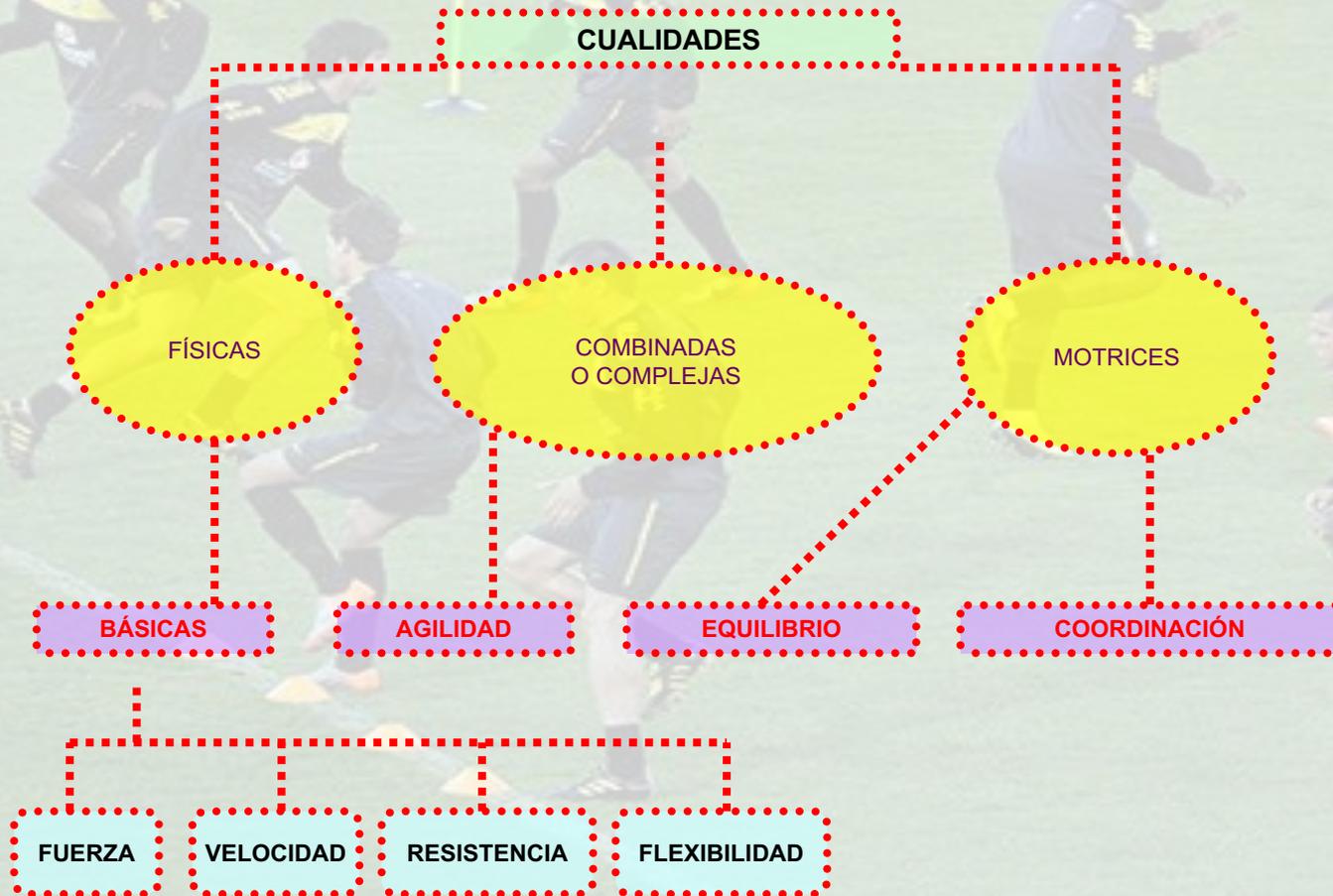
Lic. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Master en Preparación Física y Readaptación de Lesiones en Fútbol

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



# La coordinación en el fútbol

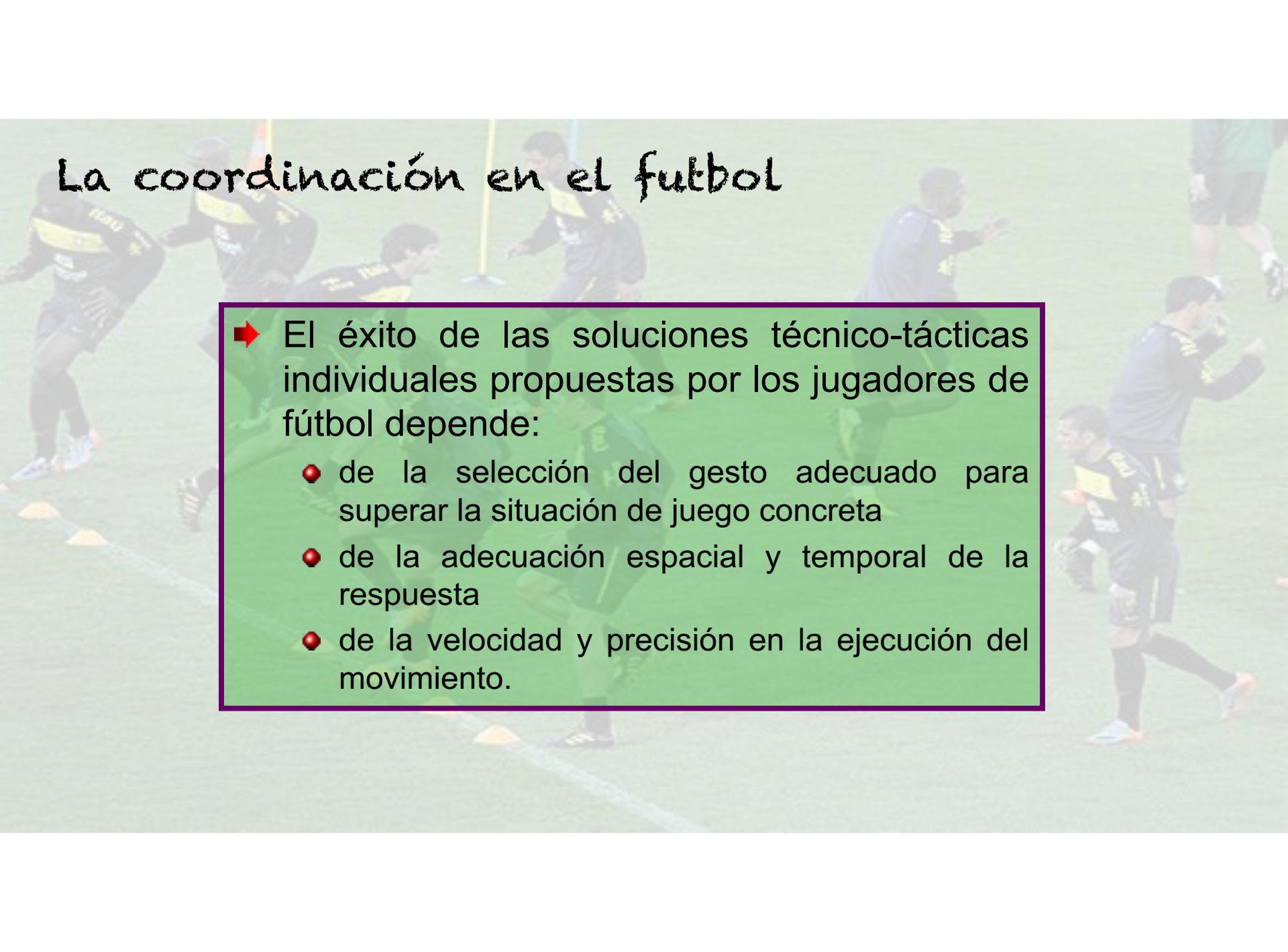


# La coordinación en el fútbol

➔ Desde el punto de vista práctico del entrenamiento, la coordinación es la capacidad de un jugador de realizar un **gesto técnico concreto de una manera eficiente**, es decir, la capacidad de ajustar con precisión lo querido y lo pensado.



# La coordinación en el fútbol



- ➡ El éxito de las soluciones técnico-tácticas individuales propuestas por los jugadores de fútbol depende:
  - de la selección del gesto adecuado para superar la situación de juego concreta
  - de la adecuación espacial y temporal de la respuesta
  - de la velocidad y precisión en la ejecución del movimiento.

# La coordinación en el fútbol

**MOVIMIENTO COORDINADO**

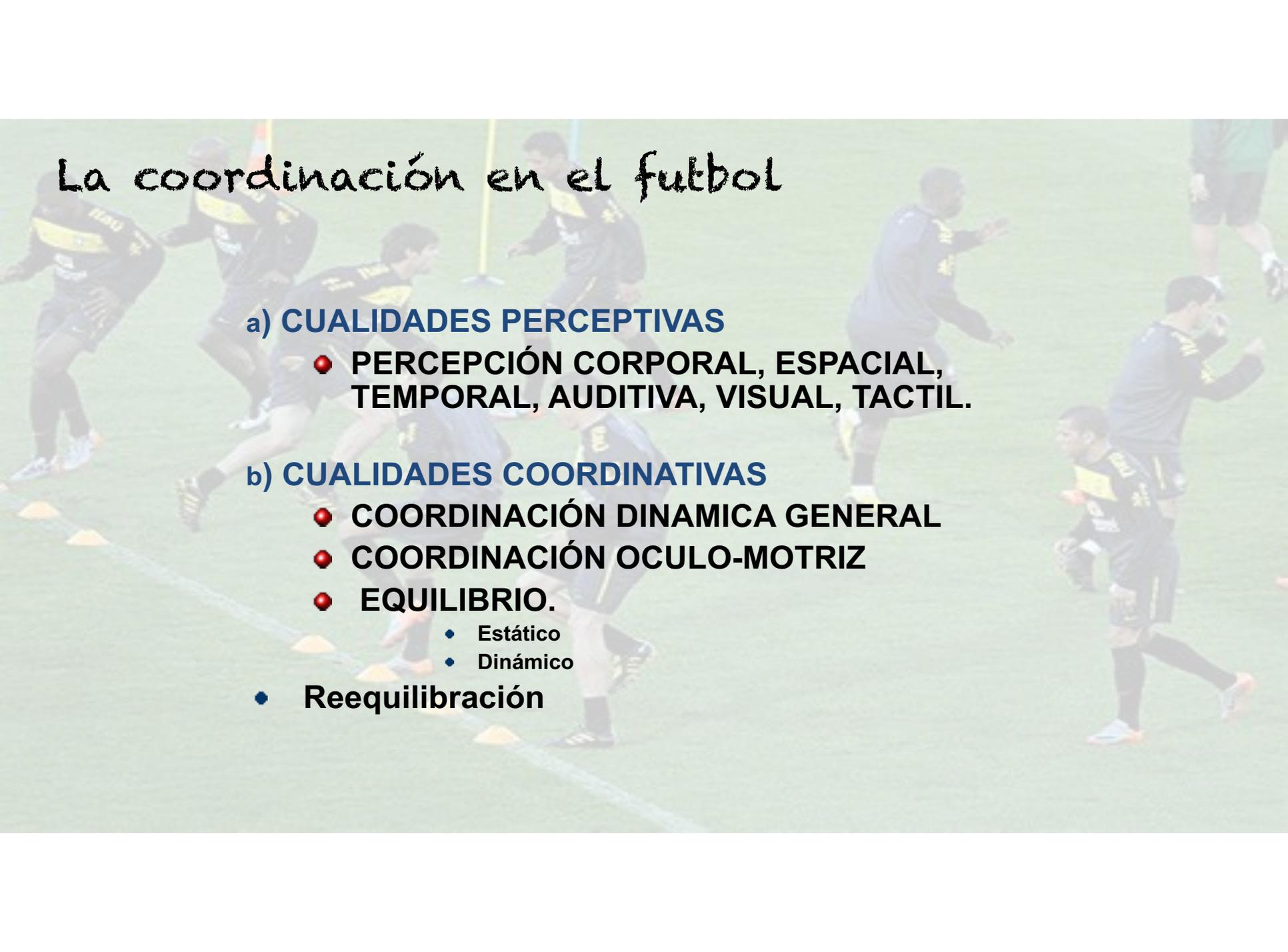
**IMPLICA LOS  
PARÁMETROS**

- ◆ PRECISIÓN
- ◆ RAPIDEZ DE DECISIÓN
- ◆ RAPIDEZ DE EJECUCIÓN
- ◆ ECONOMÍA EN EL GASTO
- ◆ ELEGANCIA EN LA EJECUCIÓN

**PARA OBTENER**

**EFICACIA EN LA  
ACCIÓN MOTRIZ**

# La coordinación en el fútbol

El fondo de la imagen muestra a varios futbolistas en un campo de entrenamiento. Están vestidos con equipamiento deportivo azul y amarillo. Algunos están en movimiento, corriendo o realizando ejercicios con conos amarillos y postes de entrenamiento. El campo es verde y tiene líneas blancas.

## a) CUALIDADES PERCEPTIVAS

- PERCEPCIÓN CORPORAL, ESPACIAL, TEMPORAL, AUDITIVA, VISUAL, TACTIL.

## b) CUALIDADES COORDINATIVAS

- COORDINACIÓN DINAMICA GENERAL
- COORDINACIÓN OCULO-MOTRIZ
- EQUILIBRIO.
  - Estático
  - Dinámico
- Reequilibración

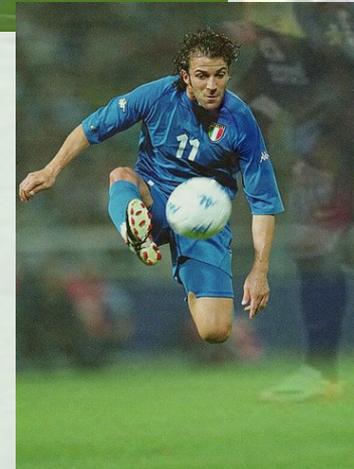
# La coordinación en el fútbol

## PROGRESIÓN EN LAS TAREAS

- JUGADOR ESTÁTICO Y OBJETO EN MOVIMIENTO.
- JUGADORES ESTÁTICOS Y OBJETO EN MOVIMIENTO.
- JUGADOR Y OBJETO EN MOVIMIENTO.
- JUGADORES Y OBJETO EN MOVIMIENTO.
- INTRODUCIR EL FACTOR TIEMPO.
- MANEJO DE VARIOS MOVILES.

La coordinación en el fútbol

No olvidar la máxima:  
“jugador técnico es  
sinónimo de jugador  
coordinado”



# Preparación Física en Fútbol: Desarrollo de las Capacidades físicas y de las cualidades motrices según las edades

**Rubén Betanzos**

Lic. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Master en Preparación Física y Readaptación de Lesiones en Fútbol

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



# Fuerza

	BENJAMÍN	ALEVÍN
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dificultad para tomar decisiones</li><li>- <b>Desequilibrio coordinativo</b></li><li>- Baja resistencia</li><li>- <b>Defectos posturales</b> en el mov. (sincinesias)</li><li>- Patrones motores y H. B. aceptables por progresivo desarrollo de la maduración del equilibrio y coordinación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gran crecimiento de los huesos, pulmones y corazón.</li><li>- Avance psicológico y fisiológico</li><li>- Le gusta todo lo competitivo</li><li>- Periodo de gran aprendizaje</li></ul>
<b>FUERZA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- No trabajo específico, aumento por desarrollo del sistema locomotor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Trabajo variado: juego de transportes, agarres, saltos</li><li>- Enseñanza de los mov. Básicos para el trabajo de fuerza.</li><li>- Fuerza compensatoria, evitar malformaciones</li><li>- Iniciación 1 día cada 2 semanas</li></ul>
<b>OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Priorizar el desarrollo de la coordinación</li><li>- Máxima importancia al trabajo de tec. de carrera.</li><li>- <b>Entrenamientos variados</b></li><li>- Juegos competitivos.</li><li>- Educación física no Prep. Física</li><li>- Conseguir máx. experiencias motrices</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se continúa todo el trabajo realizado en edades anteriores afianzando los conceptos y ampliando la dificultad de los ejercicios poco a poco.</li></ul>

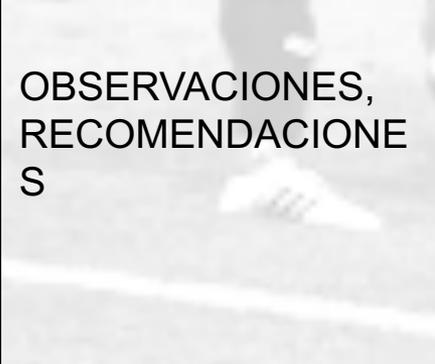
# Fuerza

	INFANTIL	CADETE	JUVENIL
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comienzan a fatigarse menos, aprenden a dosificar</li> <li>- Se producen <b>cambios físicos</b> y biológicos</li> <li>- Crecen en talla y peso pero más lentamente.</li> <li>- Se estanca el desarrollo de la coord.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Finaliza el desarrollo neuronal</b></li> <li>- <b>Aumenta la musculatura= F</b></li> <li>- Aumenta la secreción hormonal</li> <li>- <b>El equilibrio corporal se rompe, grandes cambios</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se acerca el final del crecimiento físico y mental.</li> <li>- <b>Se estabiliza el sistema nervioso.</b></li> <li>- El consumo de O<sub>2</sub> es más alto.</li> </ul>
FUERZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicios variados</li> <li>- Predomina autocarga e iniciación a la sobrecarga muy liviana.(balón medicinal 1 kg)</li> <li>- 2º año multisaltos 4-5 rep.</li> <li>- 1 día x semana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-2 días a la semana</li> <li>- Trabajo en circuitos</li> <li>- Trabajo pliometría y multisaltos</li> <li>- Balones de hasta 3 kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidir en potencia y vel.</li> <li>- Recomendable 2-3 dias/sem</li> <li>- Fuerza comp. Fundamental x desarrollo muscular</li> <li>- Balones medicinales, mancuernas, barras</li> <li>- Sistematización del trabajo con pesas</li> </ul>
OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad óptima para todos los aprendizajes.</li> <li>- ¡Importancia de la técnica!</li> <li>- Introducir la Prep. Física</li> <li>- Educar al niño en hábitos saludables (comida, descanso)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrenamiento invisible</li> <li>- Cuidar la <b>recuperación</b>, masa muscular.</li> <li>- Sist. de entº más complejos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Se pueden utilizar todos los sistemas y métodos de entrenamiento.</b></li> <li>- Toma importancia el trabajo sistematizado.</li> <li>- Aumento del volumen e intensidad del entº.</li> </ul>

# Resistencia

	BENJAMÍN	ALEVÍN
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDAD	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dificultad para tomar decisiones</li><li>- Desequilibrio coordinativo</li><li>- Baja resistencia</li><li>- Defectos posturales en el mov. (sincinesias)</li><li>- Patrones motores y H. B. aceptables por progresivo desarrollo de la maduración del equilibrio y coordinación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gran crecimiento de los huesos, pulmones y corazón.</li><li>- Avance psicológico y fisiológico</li><li>- Le gusta todo lo competitivo</li><li>- Periodo de gran aprendizaje</li></ul>
RESISTENCIA	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>No trabajo específico</b>, aumento por desarrollo del sistema locomotor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mejorar <b>resistencia aeróbica</b></li><li>- Trabajar de <b>forma jugada</b></li><li>- Se deben <b>fraccionar los esfuerzos</b></li><li>- Pulsaciones muy elevadas (180 p/m con facilidad)</li></ul>
OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Priorizar el desarrollo de la coordinación</li><li>- Máxima importancia al trabajo de técnica de carrera.</li><li>- Entrenamientos variados</li><li>- Juegos competitivos.</li><li>- Educación física no Preparación Física</li><li>- Conseguir máx. experiencias motrices</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se continúa todo el trabajo realizado en edades anteriores afianzando los conceptos y ampliando la dificultad de los ejercicios poco a poco.</li></ul>

# Resistencia

	INFANTIL	CADETE	JUVENIL
 <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comienzan a fatigarse menos, aprenden a dosificar</li> <li>- Se producen cambios físicos y biológicos</li> <li>- Crecen en talla y peso pero más lentamente.</li> <li>- Se estanca el desarrollo de la coord.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Finaliza el desarrollo neuronal</li> <li>- Aumenta la musculatura= F</li> <li>- Aumenta la secreción hormonal</li> <li>- El equilibrio corporal se rompe, grandes cambios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se acerca el final del crecimiento físico y mental.</li> <li>- Se estabiliza el sistema nervioso.</li> <li>- El consumo de O<sub>2</sub> es más alto.</li> </ul>
 <p>RESISTENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fraccionar los esfuerzos continuos</li> <li>- Seguir mejorando capacidad Aeróbica</li> <li>- Tiempo max. <b>25' -30'</b></li> <li>- Distancias max. <b>2- 4Km</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de la potencia aeróbica.</li> <li>- Ritmo 4' - 4' 30''</li> <li>- <b>Más de 4km</b></li> <li>- Entrenamiento por repeticiones.</li> <li>- Tiempo máx. <b>35'</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo intensivo de ritmo 4' /km</li> <li>- Al final de la etapa trabajos de hasta <b>60'</b></li> <li>- Potencia aeróbica (180 p/m)</li> <li>- Empezar sistemas anaeróbicos</li> </ul>
 <p>OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad óptima para todos los aprendizajes.</li> <li>- ¡Importancia de la técnica!</li> <li>- Introducir la Prep. Física</li> <li>- Educar al niño en hábitos saludables (comida, descanso)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrenamiento invisible</li> <li>- Cuidar la recuperación, masa muscular.</li> <li>- Sist. de entº más complejos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se pueden utilizar todos los sistemas y métodos de entrenamiento.</li> <li>- Toma importancia el trabajo sistematizado.</li> <li>- Aumento del volumen e intensidad del entº.</li> </ul>

# Velocidad

	BENJAMÍN	ALEVÍN
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDAD	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dificultad para tomar decisiones</li><li>- <b>Desequilibrio coordinativo</b></li><li>- Baja resistencia</li><li>- <b>Defectos posturales</b> en el mov. (sincinesias)</li><li>- Patrones motores y H. B. aceptables por progresivo desarrollo de la maduración del equilibrio y coordinación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gran crecimiento de los huesos, pulmones y corazón.</li><li>- Avance psicológico y fisiológico</li><li>- Le gusta todo lo competitivo</li><li>- Periodo de gran aprendizaje</li></ul>
VELOCIDAD	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Mejora con la coordinación</b></li><li>- <b>Formas jugadas:</b> persecuciones, relevos</li><li>- Variantes con obstáculos (vallas) = agilidad</li><li>- Muy importante realizar ejercicios de <b>técnica de carrera</b> periódicamente</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Mantener todos los parámetros anteriores</b> seguir haciendo hinca pie en la técnica de carrera</li></ul>
OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Priorizar el desarrollo de la coordinación</li><li>- Máxima importancia al trabajo de tec. de carrera.</li><li>- <b>Entrenamientos variados</b></li><li>- Juegos competitivos.</li><li>- Educación física no Prep. Física</li><li>- Conseguir máx. experiencias motrices</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se continúa todo el trabajo realizado en edades anteriores afianzando los conceptos y ampliando la dificultad de los ejercicios poco a poco.</li></ul>

# Velocidad

	INFANTIL	CADETE	JUVENIL
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comienzan a fatigarse menos, aprenden a dosificar</li> <li>- Se producen <b>cambios físicos</b> y biológicos</li> <li>- Crecen en talla y peso pero más lentamente.</li> <li>- Se estanca el desarrollo de la coord.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Finaliza el desarrollo neuronal</b></li> <li>- <b>Aumenta la musculatura= F</b></li> <li>- Aumenta la secreción hormonal</li> <li>- <b>El equilibrio corporal se rompe, grandes cambios</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se acerca el final del crecimiento físico y mental.</li> <li>- <b>Se estabiliza el sistema nervioso.</b></li> <li>- El consumo de O<sub>2</sub> es más alto.</li> </ul>
VELOCIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Edad óptima para el aprendizaje de la técnica de carrera.</b></li> <li>- No olvidar formas jugadas</li> <li>- Control de recup. En función a esta edad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Trabajar vel. con resistencia</b></li> <li>- Max. 30-40 m</li> <li>- Al final de la etapa iniciar el entrenamiento de <b>resistencia a la vel.</b></li> <li>- Dar mucha recuperación</li> <li>- Buscar aceleración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insistir en técnica de carrera.</li> <li>- Progresar en la sistematización del ent<sup>o</sup>.</li> <li>- <b>Al final vel. reacción, desplazamiento y gestual.</b></li> </ul>
OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad óptima para todos los aprendizajes.</li> <li>- ¡Importancia de la técnica!</li> <li>- Introducir la Prep. Física</li> <li>- Educar al niño en hábitos saludables (comida, descanso)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrenamiento invisible</li> <li>- Cuidar la <b>recuperación</b>, masa muscular.</li> <li>- Sist. de ent<sup>o</sup> más complejos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Se pueden utilizar todos los sistemas y métodos de entrenamiento.</b></li> <li>- Toma importancia el trabajo sistematizado.</li> <li>- Aumento del volumen e intensidad del ent<sup>o</sup>.</li> </ul>

# Coordinación, Equilibrio y Agilidad

	BENJAMÍN	ALEVÍN
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para tomar decisiones</li> <li>- Desequilibrio coordinativo</li> <li>- Baja resistencia</li> <li>- Defectos posturales en el mov. (sincinesias)</li> <li>- Patrones motores y H. B. aceptables por progresivo desarrollo de la maduración del equilibrio y coordinación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran crecimiento de los huesos, pulmones y corazón.</li> <li>- Avance psicológico y fisiológico</li> <li>- Le gusta todo lo competitivo</li> <li>- Periodo de gran aprendizaje</li> </ul>
<b>COORDINACIÓN, EQUILIBRIO Y AGILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar prioridad por encima de todas.</li> <li>- Edad ideal (periodo sensible)</li> <li>- Trabajar multideportes</li> <li>- Desarrollar todas las formas de coordinación: DG, segmentaria...</li> <li>- Agilidad con balón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar prioridad a esta cualidad</li> <li>- Seguir trabajando todas las formas de coord.</li> <li>- Trabajar la agilidad con balón.</li> <li>- Incidir en el equilibrio.</li> <li>- Percep. espacial y temporal.</li> <li>- Lateralidad (afianzar y lado no dominante)</li> <li>- Multideporte.</li> </ul>
<b>OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priorizar el desarrollo de la coordinación</li> <li>- Máxima importancia al trabajo de tec. de carrera.</li> <li>- Entrenamientos variados</li> <li>- Juegos competitivos.</li> <li>- Educación física no Prep. Física</li> <li>- Conseguir máx. experiencias motrices</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se continúa todo el trabajo realizado en edades anteriores afianzando los conceptos y ampliando la dificultad de los ejercicios poco a poco.</li> </ul>

# Coordinación, Equilibrio y Agilidad

	INFANTIL	CADETE	JUVENIL
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comienzan a fatigarse menos, aprenden a dosificar</li> <li>- Se producen cambios físicos y biológicos</li> <li>- Crecen en talla y peso pero más lentamente.</li> <li>- Se estanca el desarrollo de la coord.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Finaliza el desarrollo neuronal</li> <li>- Aumenta la musculatura= F</li> <li>- Aumenta la secreción hormonal</li> <li>- El equilibrio corporal se rompe, grandes cambios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se acerca el final del crecimiento físico y mental.</li> <li>- Se estabiliza el sistema nervioso.</li> <li>- El consumo de O<sub>2</sub> es más alto.</li> </ul>
<b>COORDINACIÓN, EQUILIBRIO Y AGILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo de técnica y dentro del calentamiento</li> <li>- Circuitos de agilidad más específicos</li> <li>- Reequilibraciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar la frecuencia</li> <li>- Atención al crecimiento del niño. Coordinación</li> <li>- Reeducar de nuevo la coordinación, equilibrio y agilidad de más simple a complejo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importante la propiocepción</li> <li>- Agilidad a través de Vel., Fuerza, flex, coordinación</li> </ul>
<b>OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad óptima para todos los aprendizajes.</li> <li>- ¡Importancia de la técnica!</li> <li>- Introducir la Prep. Física</li> <li>- Educar al niño en hábitos saludables (comida, descanso)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrenamiento invisible</li> <li>- Cuidar la recuperación, masa muscular.</li> <li>- Sist. de ent<sup>o</sup> más complejos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se pueden utilizar todos los sistemas y métodos de entrenamiento.</li> <li>- Toma importancia el trabajo sistematizado.</li> <li>- Aumento del volumen e intensidad del ent<sup>o</sup>.</li> </ul>

# Preparación Física en Fútbol: El calentamiento

**Rubén Betanzos**

Lic. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte  
Master en Preparación Física y Readaptación de Lesiones en Fútbol  
Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



# Calentamiento en el fútbol

## El calentamiento pre-competitivo

Después de analizar lo que aportan los diferentes autores sobre el calentamiento en el fútbol, y teniendo en cuenta la nueva concepción y metodología vigente observamos que:

- Conocemos sus efectos y beneficios.
  - Conocemos su variabilidad, dependiendo de los objetivos de la sesión y competición.
  - Conocemos su duración lógica.
- Por ello, el calentamiento en el fútbol debe ser diferente para un entrenamiento que para un partido, para un benjamín que para un cadete, para un defensa que para un delantero, para un día de lluvia que para uno soleado, etc.

# Calentamiento en el fútbol

## ESTRUCTURA GENERAL DEL CALENTAMIENTO

Conjunto de ejercicios y tareas que preparan física y psicológicamente al joven jugador para realizar de la forma más eficiente posible la parte principal del entrenamiento o partido.

Por ello, primera premisa:  
«El balón y el futbolista son los protagonistas del fútbol, ¿por qué separarlos?»

# Calentamiento en el fútbol

## OBJETIVOS DEL CALENTAMIENTO

### a) FISIOLÓGICO

**Aumento de la temperatura corporal y muscular.**

- Niños alcanzan en poco tiempo la fase estable, adultos tardan un poco más.
- Estiramientos antes de calentar, no indicados (riesgo de lesión).
- En el fútbol base, estirar con **FUNCIÓN DE APRENDIZAJE** (creación de hábitos).

# Calentamiento en el fútbol

## OBJETIVOS DEL CALENTAMIENTO

### a) PSICOLOGICO

**Mentalizar y concienciar al joven futbolista del entrenamiento o partido.**

- **NO distraerse con padres o aficionados que están en la grada.**
- **NO abstraernos con el calentamiento del equipo contrario.**
- **NO hablar de temas no relacionados con el fútbol.**
- **NO beber, ni salir al terreno de juego sin permiso del entrenador.**

# Calentamiento en el fútbol base

## ESTRUCTURA GENERAL DEL CALENTAMIENTO (Propuesta práctica)

1. Movilidad libre: tiene como objetivo elevar la temperatura corporal. Carrera continua suave más ejercicios de movilidad articular. (4')
2. Activación: En círculo, ejercicios propioceptivos y estiramientos balísticos. (2')
3. Aproximación técnica. Mediante triángulos técnicos, aproximación con controles, apoyos y pases (4').
4. Activación hacia la velocidad. Por parejas, acciones de F. específica del fútbol con transferencia hacia la velocidad (2')
5. Mantenimiento 4x4+2 en 25x16 metros. Reforzar los cambios de rol ataque/defensa 2x1' 30 (4')
6. W. en especificidad. Por puestos, realizamos acciones técnico- tácticas específicas (2')
7. V. reacción grupal. En círculo, salidas tras acción específica (saltos, temporizaciones, etc.) (1')

# Calentamiento en el fútbol base

## ESTRUCTURA GENERAL DEL CALENTAMIENTO

**Su duración rondará los 20 minutos aproximadamente.**

**Es importante repetir durante toda la temporada el mismo calentamiento competitivo puesto que la reproducción automática antes de cada partido habitual al futbolista de forma inconsciente a la situación de competición.**

# Calentamiento en el fútbol base

## ESTRUCTURA GENERAL DEL CALENTAMIENTO

Conocimiento por todos los jugadores.

No olvidar el balón en la mayor parte del mismo.

Enfocado a la propuesta táctica a emplear. Ej. Triangulaciones, mantenimientos de balón, etc...

¡Atención a contradicciones!

Adaptar tareas al puesto específico a ocupar.

# Calentamiento en el fútbol base

## DIFICILTADES DEL CALENTAMIENTO (Consejos prácticos)

### 1) Falta de balones por falta de recursos económicos o «extrafútbol» .

- Realizar juegos de posesión y lúdico recreativos en los que todos los jugadores estén en movimiento.

### 2) Retraso de algún jugador.

- Justificado (Le planificamos calentamiento específico)
- Injustificado: ser firmes, una decisión en un momento dado dolorosa EDUCA para siempre. ¡Atención con los sentimientos! Para todos igual.

# Calentamiento en el fútbol base

## DIFICILTADES DEL CALENTAMIENTO (Consejos prácticos)

### 3) Hora de inicio del partido desconocida

- Estar con suficiente antelación en las instalaciones.
- Preguntar al arbitro hora de comienzo cuando haya retrasos por varios partidos.

### 4) No disponemos de campo para calentar

- Tener preparado una zona alternativa en nuestro terreno de juego.
- En campo visitante, analizar instalación y buscar zona alternativa igualmente.
- Soluciones, no dudemos (Sin balón, en vestuario, etc.)

# Calentamiento en el fútbol base

## DIFICILTADES DEL CALENTAMIENTO (Consejos prácticos)

### 5) Lesión de un jugador durante el calentamiento o inicio del partido.

-Lo más adecuado es que calienten todos aunque tiene sus inconvenientes.

-Los efectos del calentamiento disminuyen progresivamente a partir de los 15 minutos del cese de la actividad (Fernández Pombo y Da Silva, 1997b; Padial, 1999)

### 6) Calentamiento ante lluvia.

-Activación en el vestuario para aumentar temperatura corporal, posteriormente ejercicios progresivos en el terreno de juego.

# Calentamiento en el fútbol base

## TIPOS DE CALENTAMIENTO

### •DE ENTRENAMIENTO

- Ser lo más creativo posible. No olvidar el BALÓN.
- Puntualmente, se puede obviar el balón (función de aprendizaje – creación de hábitos).
- Actividades lúdicas y creativas.
- Evitar el calentamiento monótono y rutinario (VARIABILIDAD).

### ¿CÓMO BUSCAR VARIABILIDAD?

**Modificar el espacio y el tiempo: diferentes figuras geométricas, espacios reducidos – amplios, etc.**

**Con material - sin material**

**De entradas sucesivas, por parejas, oleada, etc...**

**Evitar filas. Buscar el mayor tiempo de compromiso motor posible.**

# Calentamiento en el fútbol base

## TIPOS DE CALENTAMIENTO

### ▪DE PARTIDO

- Conocimiento por todos los jugadores.
- Objetivo formativo, no competitivo. El fin es seguir aprendiendo a través de la competición.
- No olvidar el balón en la mayor parte del mismo.
- Enfocado a la propuesta táctica a emplear. Ej. Triangulaciones, conservaciones de balón, etc...  
¡Atención a contradicciones!
- Adaptar tareas al puesto específico a ocupar.

# Calentamiento en el fútbol base

## LA VUELTA A LA CALMA

**Def.** Conjunto de ejercicios o tareas que proporcionarán al organismo alcanzar un estado de reposo tras la sesión de entrenamiento o partido.

- Momento oportuno para reflexionar sobre la sesión.
- Calmar los ánimos (No magnificar las victorias ni las derrotas). Recordamos: la competición forma parte del proceso, no es la meta. «Los niños olvidan rápido»
- Ningún niño se debe ir triste a casa. Es el momento oportuno, ambiente distendido.

## BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL.

- @ Antón, J.L. (1999). *"Táctica grupal ofensiva"*. Gymnos Editorial. Madrid. @ Antón, J.L. (2002). *"Táctica grupal defensiva"*. Gymnos Editorial. Madrid.
- @ Bangsbo, J. (1997). *"Entrenamiento de la Condición Física en el Fútbol"*. Ed Paidotribo. Barcelona.
- @ Bauer, G. (1990). *Fútbol. Entrenamiento de la técnica, la táctica y la condición física*. Hispano-Europea. Barcelona.
- @ Bosco, C. (1994). *"Valoración de la Fuerza con el test de Bosco"*. Paidotribo. Barcelona.
- @ Bosco, C. (1991). *"Aspectos psicológicos de la preparación del futbolista"*. Paidotribo. Barcelona.
- @ Tous, J. (1999). *"Nuevas Tendencias en Fuerza y Musculación"*. Ergo. Barcelona.
- @ Training Fútbol. *Revista Técnica Profesional*. Diversos números. Valladolid.
- @ Verjoshanski, LV. (1990). *Entrenamiento Deportivo*. Ed Martínez Roca, S.A. Madrid. @ Wein, H. (1995). *Fútbol a la medida del niño*. Federación Española de Fútbol. Madrid.

*Rubén Betanzos*

rбетlop@gmail.com

@rubenbetanzos

## **BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL.**

@ Bosco, C. (1991). *Aspectos Fisiológicos de la Preparación Física del futbolista*. Ed. Paidotribo. Barcelona.

@ Brüggemann y Albrecht (1993). *Entrenamiento Moderno del Fútbol*. Ed Hispano-Europea S.A. Barcelona.

@ Cano, O. (2001). "Entrenamiento global basado en la interpretación del juego". Wanceulen. Sevilla.

@ Cometti, G. (1998). "La Pliometría". Inde. Barcelona.

@ Cometti, G. (1999). "Fútbol y Musculación". Inde. Barcelona.

@ De Mata, F. (1992). *Control del Entrenamiento y Competición en Fútbol*. Ed Gymnos. Madrid.

@ Fradua, L. y Raya, A. (1995-2000). *Apuntes inéditos de la asignaturas Futbol I, Fútbol II y Aplicación Específica Deportiva: Fútbol*. F.C.C.A.F.D. Universidad de Granada.

@ García Manso, J.M., Navarro Valdivieso, M., Ruiz-Caballero, J.A. (1996). "Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo. Principios y Aplicaciones". Gymnos. Madrid.

@ García Manso, J.M., Navarro Valdivieso, M., Ruiz-Caballero, IA. (1996). "Planificación del Entrenamiento Deportivo". Gymnos. Madrid.

**Rubén Betanzos**

rbetlop@gmail.com

@rubenbetanzos

## BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL.

@ Godik y Popov (1993). *La Preparación del futbolista*. Ed Paidotribo. Barcelona.

@ Konzag, I.; dobler, H.; Herzog, H.D. (1995). *Entrenarse jugando*. Paidotribo. Barcelona.

@ Mombaerts, E. (2000). *"Fútbol. Del análisis del juego a la formación del jugador"*. Inde. Barcelona.

@ Morás, G. (2000). *"La preparación integral en el Voleibol. 1000 ejercicios y juegos"*. Paidotribo. Barcelona.

@ Platonov, N. (1988). *El entrenamiento deportivo, teoría y metodología*. Ed Paidotribo. Barcelona.

@ SaTIS, A. y Frattarola, C. (1993). *Entrenamiento en el fútbol base*. Paidotribo. Barcelona.

@ Solé, J. (2002). *Fundamentos del Entrenamiento Deportivo*. Ergo. Barcelona.

@ Solé, J. (2002). *Apuntes Planificación del entrenamiento deportivo*. Inéditos. INEFC. Barcelona. '

@ Stapelfeld, W. (1995). *El duelo entre dos en el Fútbol*. Paidotribo. Barcelona.

**Rubén Betanzos**

rbetlop@gmail.com

@rubenbetanzos