

# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL:

## *ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS ESPECÍFICAS DEL DEPORTE*

**Prof. Edgar Lopategui Corsino**  
**MA Fisiología del Ejercicio**



Saludmed 2012, por [Edgar Lopategui Corsino](#), se encuentra bajo una licencia "[Creative Commons](#)", de tipo: [Reconocimiento-NoComercial-Sin Obras Derivadas 3.0. Licencia de Puerto Rico](#). Basado en las páginas publicadas para el sitio Web: [www.saludmed.com](http://www.saludmed.com).

# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* JUSTIFICACIÓN PARA EL:**  
*Análisis de las Demandas del Deporte \**  
**\* VENTAJAS/IMPORTANCIA \***

## **\* ENFOQUE: Utilidad del Análisis Deportivo \***

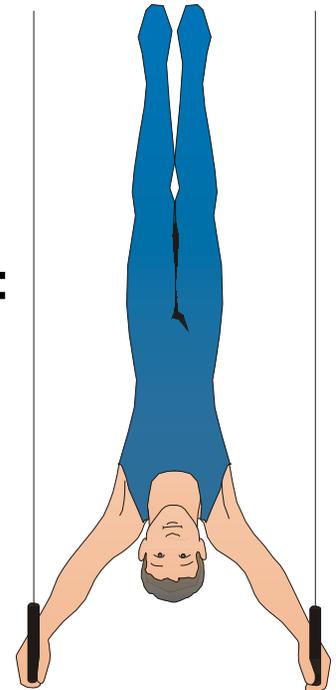
### □ Análisis del Deporte:

#### ➤ **Uso:**

⇒ **Importancia de un buen análisis del deporte:**

#### ▪ **Permite:**

- ✓ La planificación e implementación de un programa de entrenamiento más efectivo



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* JUSTIFICACIÓN PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* VENTAJAS/IMPORTANCIA \****

**\* ENFOQUE: Utilidad del Análisis Deportivo \***

□ Análisis del Deporte:

➤ **Uso:**

⇒ **Importancia de un buen análisis del deporte:**

▪ **Permite:**

- ✓ Ser bien específico
- ✓ Los ajustes apropiados de:
  - ◆ *Volumen*
  - ◆ *Intensidad*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* JUSTIFICACIÓN PARA EL:**  
*Análisis de las Demandas del Deporte \**  
**\* VENTAJAS/IMPORTANCIA \***

## **\* ENFOQUE: Utilidad del Análisis Deportivo \***

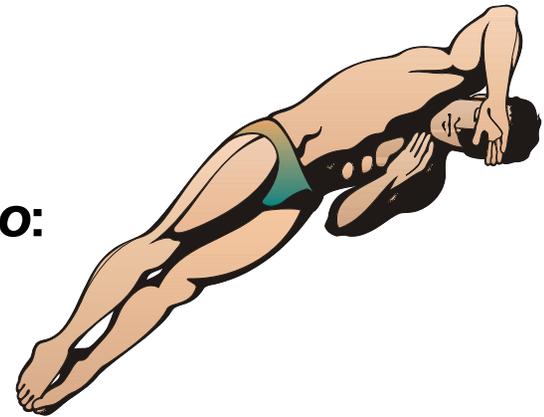
### □ Análisis del Deporte:

#### ➤ **Uso:**

⇒ **Aplicaciones para el: Entrenamiento:**

#### ▪ **Permite:**

- ✓ **Cuantificación Efectiva de las Cargas - EJ: Volumen/Intensidad:**
  - ◆ *Reflejan mejor las demandas de la actividad atlética competitiva*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* JUSTIFICACIÓN PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* VENTAJAS/IMPORTANCIA \****

**\* ENFOQUE: Utilidad del Análisis Deportivo \***

□ Análisis del Deporte:

➤ **Uso:**

⇒ **Motiva al atleta:**

▪ ***Personalización del programa:***

✓ **Sobre la base del:**

◆ *Estilo del atleta*

◆ *Patrón de juego*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

**ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS:  
ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:**

**\* JUSTIFICACIÓN PARA EL:  
Análisis de las Demandas del Deporte \***  
**\* VENTAJAS/IMPORTANCIA \***

**\* ENFOQUE: Utilidad del Análisis Deportivo \***

□ Análisis del Deporte:

➤ **Uso:**

⇒ **El entrenamiento deportivo:**

▪ **Será más Objetivo:**

✓ **Elimina la parcialidad**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* JUSTIFICACIÓN PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* VENTAJAS/IMPORTANCIA \****

**\* ENFOQUE: Utilidad del Análisis Deportivo \***

□ Análisis del Deporte:

➤ Utilidad:

⇒ El entrenamiento físico/deportivo:

▪ *Será más:*

✓ Exacto

✓ Específico para el:

◆ *Deporte*

◆ *Atleta*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

- Procedimiento:
  - Determinar la naturaleza o tipo de deporte
  - Establecer los patrones de movimiento fundamentales requeridos en la actividad competitiva
  - Estudiar las reglas del deporte



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Consideraciones importantes:

- Las tácticas poseen un efecto significativo sobre las demandas del deporte
- Tomar tiempo para adquirir un entendimiento profundo sobre el juego/deporte antes de diseñar un programa de entrenamiento deportivo



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

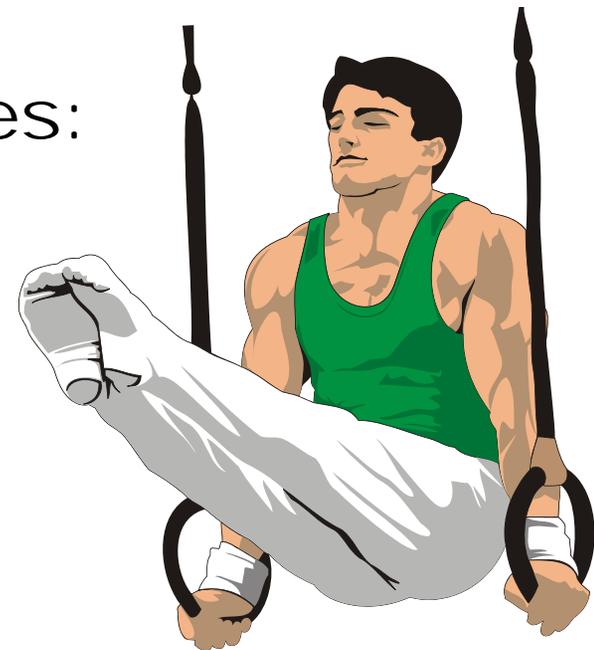
***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Consideraciones importantes:

➤ **Clasificar el deporte en categorías:**

⇒ ***La mayoría de los deportes se ubican bajo categorías que comparten características comunes***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

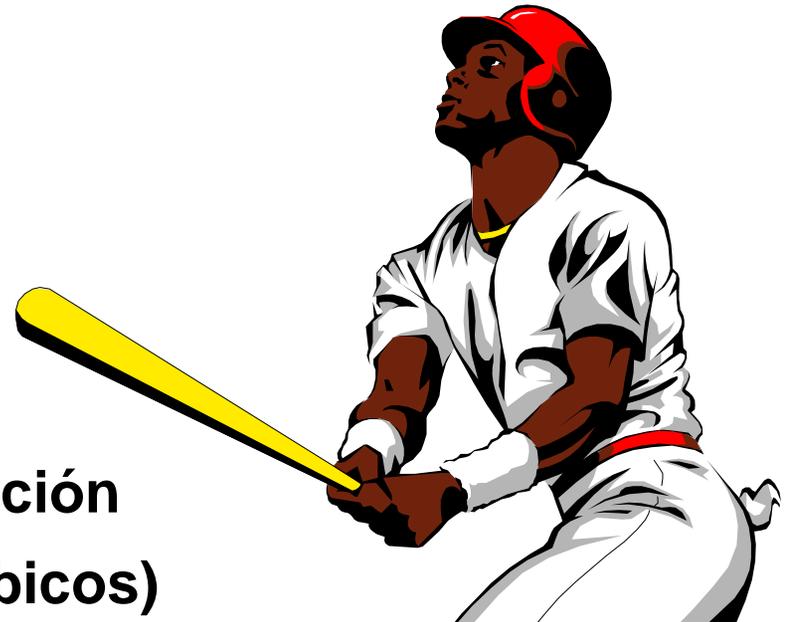
**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Categorías del deporte:

- Deportes de velocidad (sprint - anaeróbicos)
- Deportes de velocidad intermitente
- Deportes de juegos de transición
- Deportes de tolerancia (aeróbicos)



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

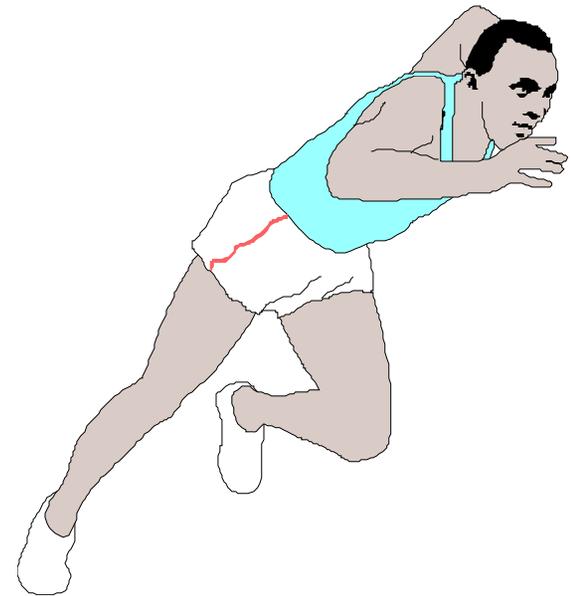
□ Categorías del deporte:

➤ **Deportes de velocidad  
(sprint - anaeróbicos):**

⇒ **Requieren esfuerzos máximos**

⇒ **La meta es alcanzar lo más  
rápido posible la distancia  
pre-establecida (requerida)**

⇒ **EJEMPLO: Eventos de velocidad  
en Pista y Campo**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Categorías del deporte:

➤ **Deportes de velocidad intermitente:**

⇒ ***Requieren una serie esfuerzos máximos, donde se incluye un tiempo para una recuperación relativamente completa entre estos esfuerzos:***

⇒ ***EJEMPLOS: Futbol Americano, rugby, hockey (sobre hielo), voleibol y otros***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Categorías del deporte:

➤ Deportes de juego de transición:

⇒ ***Requieren una serie de esfuerzos de intensidad variada, los cuales se manifiestan en patrones aleatorios***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
**Análisis Sistemático del Deporte \***

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

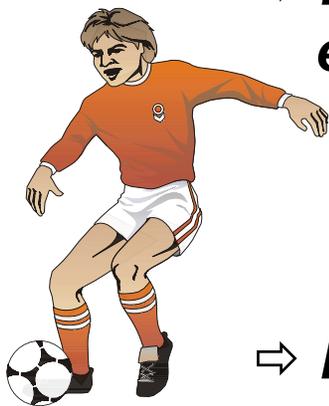
□ Categorías del deporte:

➤ Deportes de juego de transición:

⇒ *La recuperación entre los esfuerzos varían:*

- *DESDE: Ninguna recuperación*
- *HASTA: Una recuperación casi completa*

⇒ *EJEMPLOS: Futbol (soccer), hockey sobre césped, lacrosse y otros*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Categorías del deporte:

➤ **Deportes de tolerancia (aeróbicos):**

⇒ **Características:**

- *Esfuerzos submáximos continuos*
- *META: Cubrir una distancia dada durante el menor tiempo posible*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Categorías del deporte:

➤ Deportes de tolerancia (aeróbicos):

⇒ **Sub-categorías:**

- **TÉRMINO CORTO: 1-20 minutos**
- **TÉRMINO MEDIO: 20-60 minutos**
- **TÉRMINO LARGO: > 60 minutos**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

- Categorías del deporte:
  - Deportes de tolerancia (aeróbicos):
    - ⇒ EJEMPLOS:
      - *Maratones*
      - *Tríaslos*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

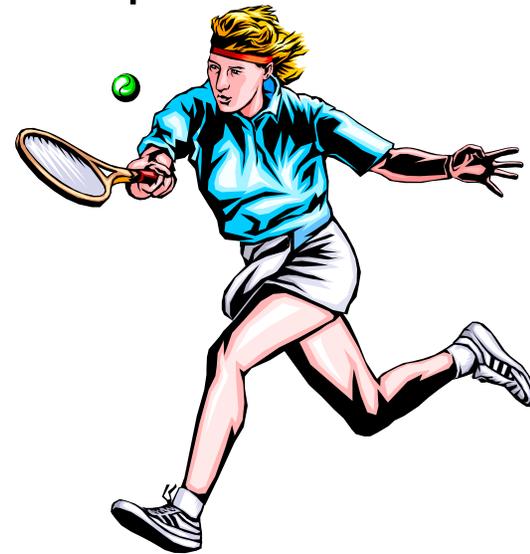
***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

- Deportes de: **No Contacto**
- Deportes de: **Contacto**
- Deportes de: **Colisión**
- Deportes de: **Impacto**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Diferenciación entre deportes de:  
1) *No Contacto*, 2) *Contacto* y 3) *Colisión* y  
3) *Impacto*

➤ **Importancia:**

⇒ **FACTOR:** determinante para el

▪ ***Énfasis en el:***

✓ ***Entrenamiento físico/deportivo***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

➤ Deportes de: **No Contacto:**

⇒ **EJEMPLOS:**

- *Gimnasia*
- *Eventos de campo en pista y campo*
- *Tenis de campo y de mesa*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

➤ Deportes de: **Contacto:**

⇒ **EJEMPLOS:**

- *Baloncesto*
- *Futbol o balompié (soccer)*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
**Análisis Sistemático del Deporte \***

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

➤ Deportes de: **Colisión:**

⇒ **DEFINICIÓN:**

- *Detener físicamente el oponente es esencial para el éxito en el juego*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

➤ Deportes de: **Colisión:**

⇒ **IMPLICACIONES: Para el**  
**Entrenamiento Físico/Deportivo**

▪ ***Enfatizar en el entrenamiento para el***  
**Desarrollo de la Fortaleza Muscular:**

✓ ***ESTO AYUDA PARA LA:***

❖ ***Protección***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

➤ Deportes de: **Colisión:**

⇒ **OBJETIVO** del Entrenamiento -

**Protección:**

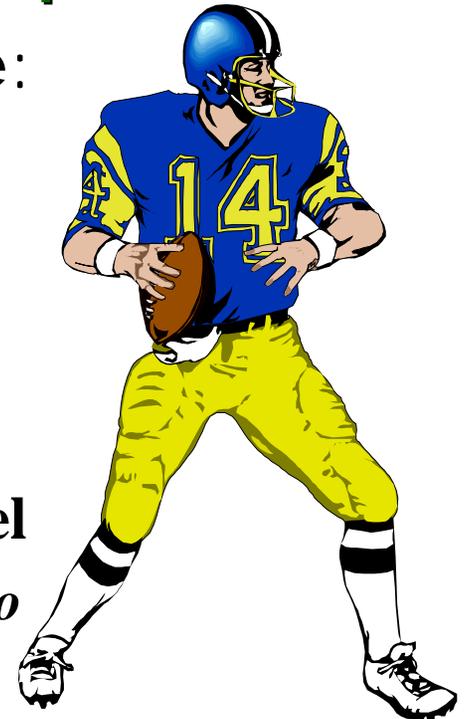
▪ ***Desarrollo de la Fortaleza Muscular:***

✓ ***DIRIGIDO HACIA LA***

***PROTECCIÓN:*** Implicaciones para el

❖ ***Tipo y Frecuencia de este entrenamiento***

❖ ***Protocolos de recuperación***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

➤ Deportes de: **Colisión:**

⇒ **EJEMPLOS:**

- *Futbol Americano*
- *Hockey sobre hielo*
- *Rugby*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

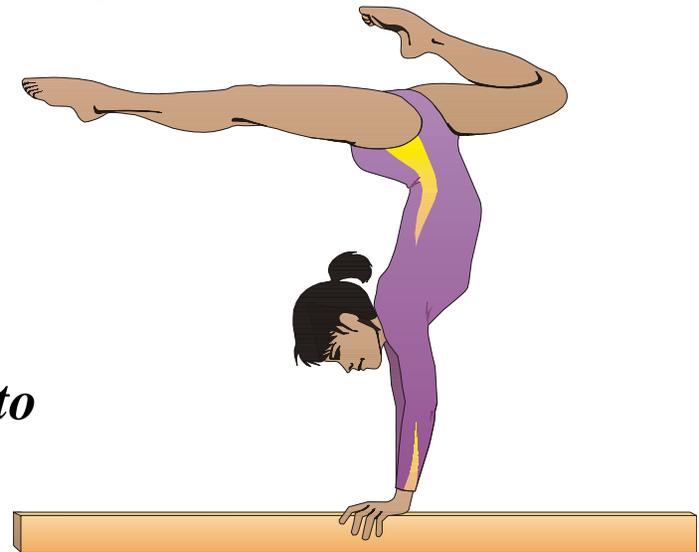
➤ Deportes de: *Impacto*:

⇒ **IMPLICACIONES:**

▪ *Las fuerzas de impacto:*

✓ *Determinarán: El tipo de:*

❖ *Programa de entrenamiento  
remediativo para la  
prevención de lesiones*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

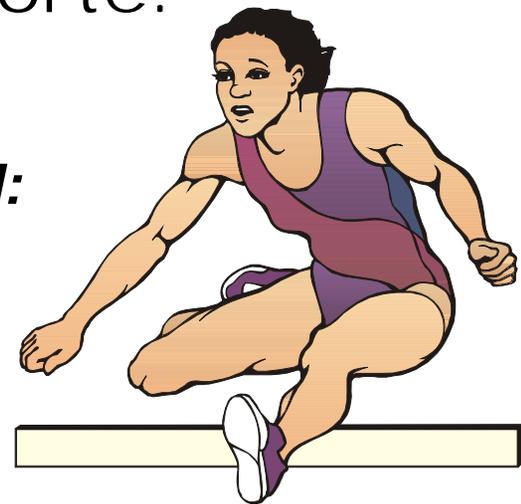
➤ Deportes de: *Impacto*:

⇒ **DEFINICIÓN** - *Actividades en la cual:*

▪ *Las fuerzas de aterrizaja o caída:*

✓ *Son extremadamente altas, o*

✓ *Son de menor magnitud, pero se repiten durante un periodo prolongado*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

➤ Deportes de: *Impacto*:

⇒ **FUERZAS DE ATERRIZAJE:**

▪ De Alta Magnitud: *Breve Duración*

✓ **EJEMPLOS:**

❖ Gimnasia

❖ Triple salto



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS AL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

***\* PASOS A SEGUIR \****

**\* PASO #1: Analice las Demandas del Deporte \***

□ Otras Clasificaciones del deporte:

➤ Deportes de: *Impacto*:

⇒ **FUERZAS DE ATERRIZAJE:**

▪ *De menor impacto, pero prolongadas:*

✓ **EJEMPLO: Corredores de Fondo:**

❖ **3,000 impactos del pie por milla:**

- **Fuerza de aterrizaje:**

***3 veces Masa Corporal (MC o peso)***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*  
**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #2: Comprender la Posición o Evento en el Deporte \***

#### Análisis Comprensivo:

##### ➤ de las demandas:

##### ⇒ PRESENTES EN:

##### ▪ *Diversas:*

- ✓ *Posiciones en el deporte que participa el atleta*
- ✓ *Eventos competitivos*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
**Análisis Sistemático del Deporte \***

**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #2: Comprender la Posición o Evento en el Deporte \***

□ Buscar por:

- Patrones de movimiento
- Requisitos de velocidad
- Requisitos de fortaleza muscular
- Requisitos de tolerancia específicos



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*  
**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #2: Comprender la Posición o Evento en el Deporte \***

□ Análisis - de la Demandas:

➤ Posiciones o Eventos:

⇒ EJEMPLOS:

▪ *Baloncesto:*

✓ *Poste vs Perímetro:*

❖ Presentan diferentes  
demandas



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*  
**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #2: Comprender la Posición o Evento en el Deporte \***

□ Análisis - de la Demandas:

➤ Posiciones o Eventos:

⇒ EJEMPLOS:

▪ *Futbol (Soccer):*

✓ *Delantero vs Defensa:*

❖ Necesidades de  
acondicionamiento varían



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*  
**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #2: Comprender la Posición o Evento en el Deporte \***

□ Análisis - de la Demandas:

➤ Posiciones o Eventos:

⇒ EJEMPLOS:

▪ *Futbol Americano:*

✓ *Mariscal de Campo*  
*(Quarterback) vs Tackle*  
*Defensivo (Defensive*  
*Tackle)*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*  
**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #3: Analizar las Cualidades del Atleta \***

- Factores ha Considerar:
  - Edad Deportiva o de entrenamiento (*tiempo entrenando*)
  - Nivel de desarrollo en el deporte (*novatos vs. veteranos*)
  - Cualidades, o Aptitudes, Físicas



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
***Análisis Sistemático del Deporte*** \*  
**\* PASOS A SEGUIR \***

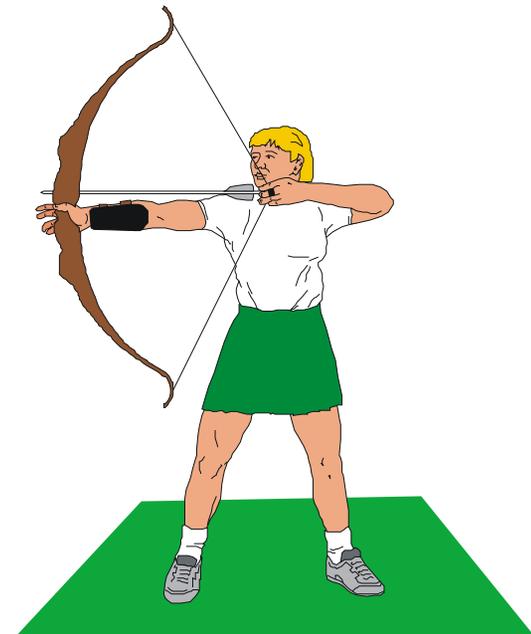
### **\* PASO #3: Analizar las Cualidades del Atleta \***

□ Factores ha Considerar:

➤ Edad Deportiva o de  
entrenamiento:

⇒ **Concepto:**

- *Tiempo que lleva el atleta  
bajo un entrenamiento  
formal*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**

***Análisis Sistemático del Deporte \****

**\* PASOS A SEGUIR \***

**\* PASO #3: Analizar las Cualidades del Atleta \***

□ Factores ha Considerar:

➤ Nivel de desarrollo en el deporte:

⇒ *Novato*

⇒ *Deportista experimentado*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:  
Análisis Sistemático del Deporte \***

**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #3: Analizar las Cualidades del Atleta \***

□ Factores ha Considerar:

➤ **Cualidades, o Aptitudes, Físicas:**

⇒ **Evaluación o medición:**

▪ **A través del:**

✓ **Ánálisis del juego y**

✓ **Pruebas de las capacidades físicas**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
**Análisis Sistemático del Deporte \***

**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #3: Analizar las Cualidades del Atleta \***

□ Factores ha Considerar:

➤ **Cualidades, o Aptitudes, Físicas:**

- ⇒ **Tolerancia cardiorrespiratoria o aeróbica**
- ⇒ **Tolerancia muscular**
- ⇒ **Fortaleza muscular**
- ⇒ **Potencia muscular**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
**Análisis Sistemático del Deporte \***

**\* PASOS A SEGUIR \***

### **\* PASO #3: Analizar las Cualidades del Atleta \***

□ Factores ha Considerar:

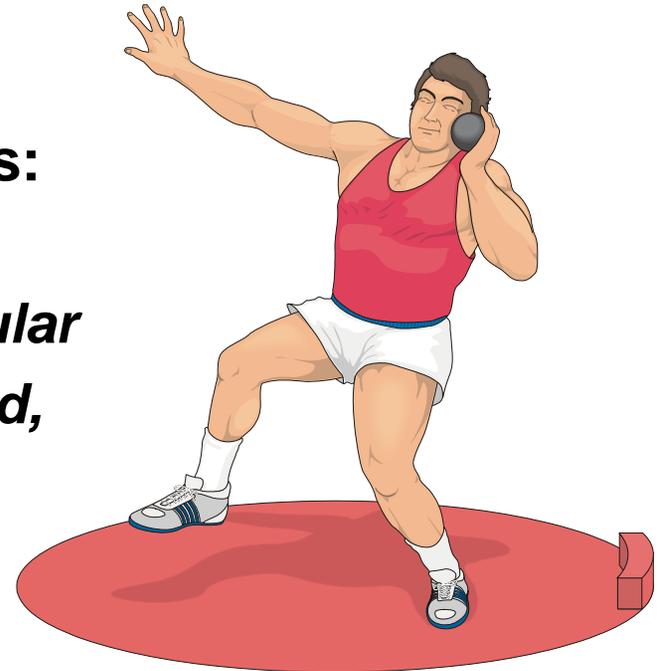
➤ **Cualidades, o Aptitudes, Físicas:**

⇒ **Velocidad y rapidez**

⇒ **Flexibilidad o movilidad articular**

⇒ **Capacidad motora (Ej: agilidad, coordinación y otras)**

⇒ **Nivel de destreza**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

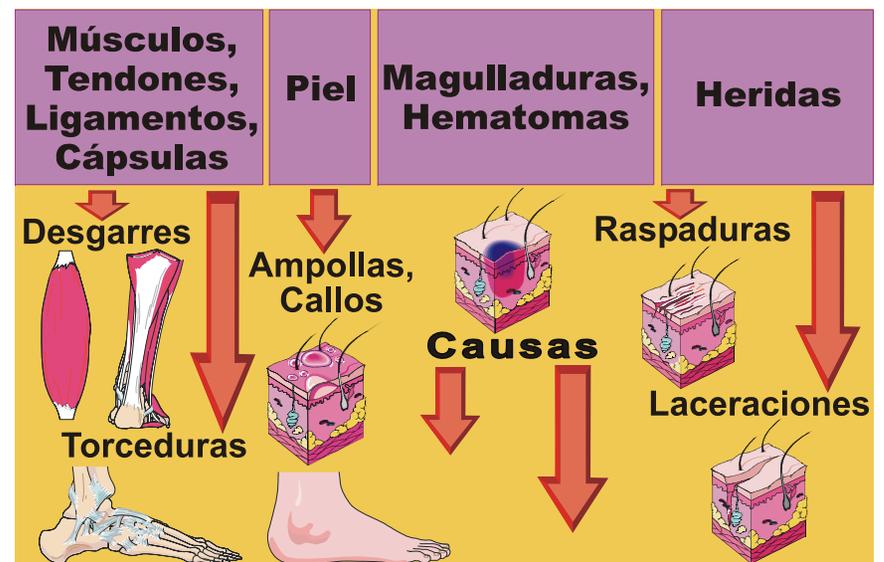
## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MODELO PARA EL:**  
**Análisis Sistemático del Deporte \***  
**\* PASOS A SEGUIR \***

### \* PASO #4: Comprender las Lesiones Comunes en el Deporte \*

#### □ Ventajas:

- Establecer un programa de prevención de lesiones
- Diseño de programas de rehabilitación efectivos:
  - ⇒ **Aplicación:**
    - *Cuando ocurre el trauma atlético*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \****

**\* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \***

□ Ventajas:

➤ **Permite enfocar en:**

⇒ **Movimientos claves:**

⇒ **Posiciones claves**

*Esto provee para que se  
acondicione  
correspondientemente*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

## \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

### □ Ventajas:

#### ➤ Ciertos puntos focales:

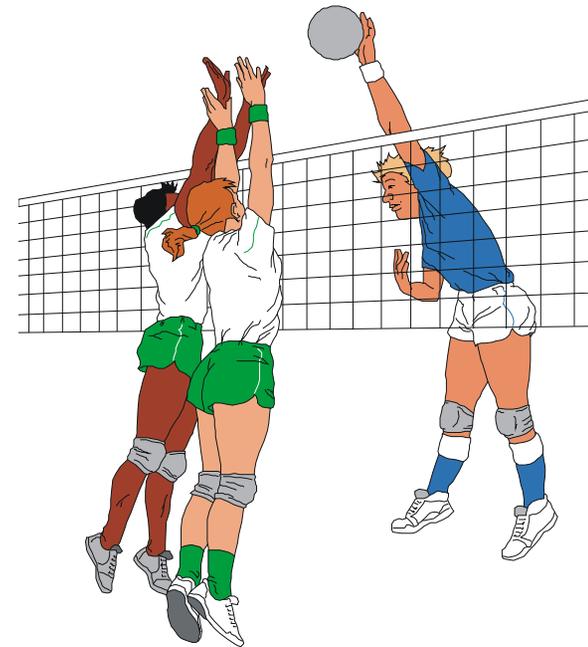
#### ⇒ Representan:

#### ▪ Factores determinantes:

#### ✓ Para el éxito:

#### ❖ en los:

- *respectivos deportes*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \****

**\* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \***

□ Ventajas:

➤ Al hallar el punto focal  
en el deporte que se entrena:

⇒ Se diseña el entrenamiento:

▪ Alrededor de:

✓ *Este punto focal*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \****

**\* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \***

□ Ejemplos:

➤ **Beisbol:**

⇒ **Receptor:**

▪ ***Punto focal del juego***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \****

**\* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \***

□ Ejemplos:

➤ **Futbol (soccer):**

⇒ **Mediocampistas centrales:**

▪ ***Punto focal del juego***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

**ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS:  
ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:**

**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \****

**\* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \***

□ Ejemplos:

➤ **Volibol:**

⇒ **Acomodador:**

▪ ***Punto focal del juego***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

**ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS:  
ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:**

**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \****

**\* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \***

□ Ejemplos:

➤ **Futbol Americano:**

⇒ **Centro y Mariscal de Campo  
(quarterback):**

▪ ***Punto focal del juego***



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

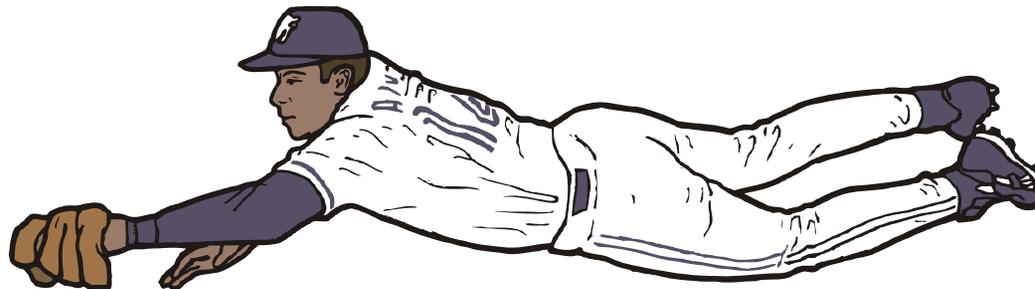
### \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

#### ➤ Utilidad:

⇒ *Método preciso para evaluar las demandas del entrenamiento:*

- *NOMBRE: Análisis de las Demandas en el Deporte*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

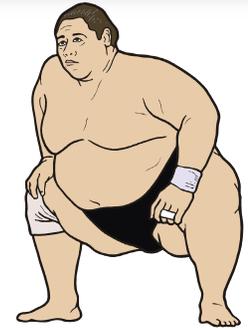


## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \****



**\* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \***

□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

➤ **Ventajas:**

⇒ ***Asiste en determinar, claramente, la necesidad de planificar, e implementar, actividades de entrenamiento que posean la capacidad de mejorar el rendimiento competitivo del atleta en el deporte que practica:***

- ***AYUDAD A: Enfocarse en los componentes esenciales del deporte***

# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

### \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

#### ➤ Utilidad:

⇒ **Calificar/clasificar las características específicas del deporte, basado en sus necesidades o demandas:**

#### ▪ **Ventaja:**

✓ **Concentrar el entrenamiento en acciones claves que se llevan a cabo durante el juego:**

- Esto le provee al “coach” **direccion** y
- Establecer **tendencias**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

### \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

□ Instrumento/Herramienta (Gambetta, 2007, pp. 37-39):

#### ➤ Ventaja:

⇒ Permite que el “coach” enfatice en el **patrón general del juego:**

#### ▪ Ventaja:

✓ Se establece cómo ocurre:

- La **acción** en el juego

✓ El programa de entrenamiento requiere que se entrene al atleta sobre el fundamento de lo que le ocurre a este en una base consistente o regular



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

## \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

➤ **Ventaja:**

⇒ **Determinar el:**

▪ *Mecanismo de la Acción:*

✓ *Cómo se desarrolla la:*

- **Acción** en el juego



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

## \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

➤ Programa de Entrenamiento Físico/Deportivo:

⇒ Debe:

▪ *Acondicionar a los atletas:*

✓ *Fundamentado sobre las:*

- **Acciones comunes**, o **reales**, que se observan en una manera consistente (o regular) durante los eventos competitivos



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

*Análisis de las Demandas del Deporte \**

*\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \**

### \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

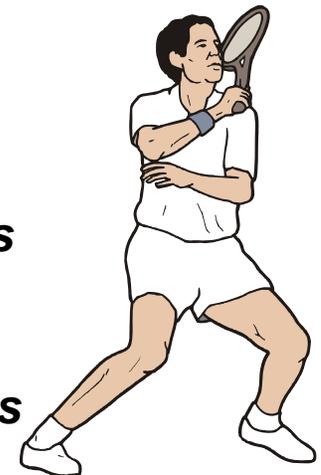
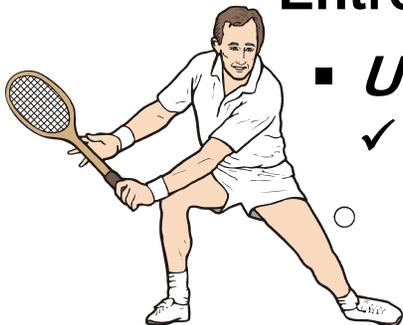
□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

➤ Análisis de la Ejecutoria que Caracteriza el Deporte:

⇒ Estudio de las Necesidades de Entrenamiento para los Deportes:

#### ▪ *Utilidad/Ventaja:*

- ✓ *Documenta, de manera precisa las necesidades cruciales que son evidentes en la ejecutoria deportiva que ocurre de manera regular (o consistente) durante las actividades atléticas*
- ✓ *Provee marcadores objetivos*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \****

**\* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \***

□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

➤ **Análisis de las Demandas Deportivas:**

⇒ Evaluación de un análisis notacional  
y datos biomecánicos:

▪ *Esto provee información  
valiosa para:*

✓ *Diseñar un programa efectivo de:*

- *Acondicionamiento*
- *Prevención de lesiones*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

## \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

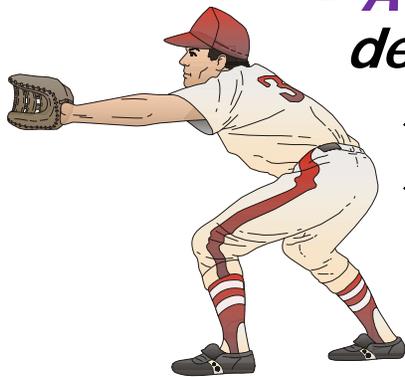
□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

➤ Utilidad/Ventaja:

⇒ Provee la habilidad para:

▪ *Avaluar la Calidad del Juego, de manera que se pueda determinar:*

- ✓ La posición en el equipo, o
- ✓ La calificación/clasificación de la ejecutoria deportiva fuera de la perspectiva de ganar-perder



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

## \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

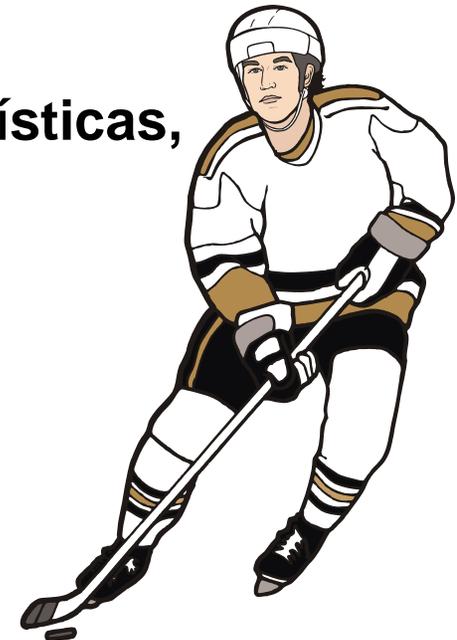
➤ Propósito:

⇒ Estudiar y evaluar la calidad, o características, del deporte/competencia atlética:

▪ *Finalidad:*

✓ *Diseño e implementación de un programa efectivo de entrenamiento funcional, de manera que:*

- *Se desarrolle un Nivel Óptimo de APTITUD FISICA en el juego*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* PUNTO FOCAL DEPORTIVO \*

### \* ENFOQUE: Punto Focal en el Deporte \*

□ Instrumento/Herramienta (*Gambetta, 2007, pp. 37-39*):

➤ Factores que pueden cambiar el juego y, por ende, el énfasis en el entrenamiento:

- ⇒ El nivel del juego
- ⇒ Longitud de los periodos de juego o evento competitivo
- ⇒ El tiempo en el reloj que estimula el reglamento
- ⇒ Las reglas del juego



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

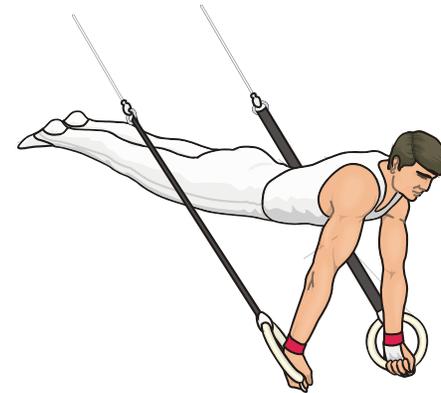
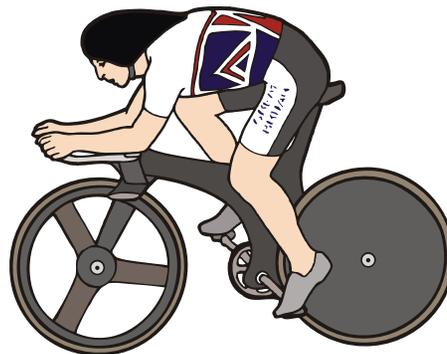
### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* INSTRUMENTO: Punto Focal Deportivo \*

## \* DEMANDAS ENERGÉTICAS \*

- ❑ ANAERÓBICO: *Fosfagénico* - ATP-PCr : < 30s
- ❑ ANAERÓBICO: *Mezcla*: ATP-PCr y Glucólisis: 30s-1.5 min
- ❑ ANAERÓBICO: *Mezcla*: Glucólisis y Oxidativo: 1.5–3 min
- ❑ AERÓBICO: *Oxidativo*: >3 min



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

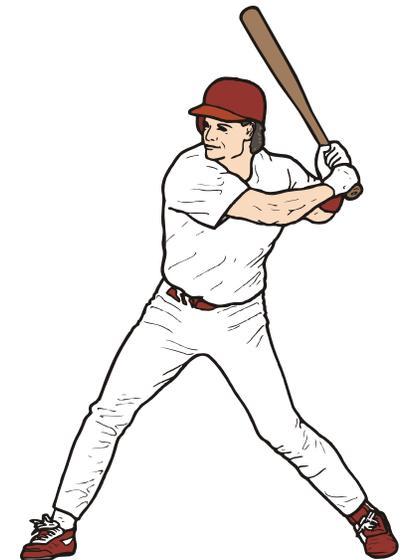
**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

**\* INSTRUMENTO: Punto Focal Deportivo \***

## APTITUDES FÍSICAS: Predominantes Deporte

<input type="checkbox"/> Tolerancia Aeróbica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	(1 = Bajo, 10 = Alto)
<input type="checkbox"/> Fortaleza Muscular	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/> Potencia Muscular	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/> Flexibilidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/> Velocidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/> Rapidez	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/> Agilidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/> Destrezas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* INSTRUMENTO: Punto Focal Deportivo \*

## CARACTERÍSTICAS: Particulares del Deporte

- Impacto
- Contacto
- Colisión
- Combativo
- Artístico
- Acuático
- De conjunto
- Individual
- Domina los equipos
- Rítmico
- Cíclico



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* INSTRUMENTO: Punto Focal Deportivo \*

## DURACIÓN: Competencia/Deporte

- ❑ Duración de la Competencia o Juego
- ❑ RAZÓN: *Trabajo : Descanso*
- ❑ Distribución/Frecuencia de la Intensidad del Esfuerzo:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

(Baja Frecuencia  
de la Intensidad  
del Esfuerzo Máximo  
en la Competencia)



(Alta Frecuencia  
de la Intensidad  
del Esfuerzo Máximo  
en la Competencia)

# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

**ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS:  
ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:**

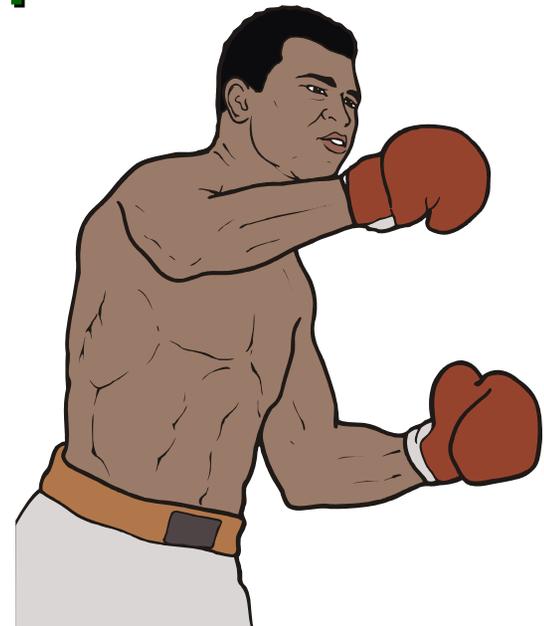
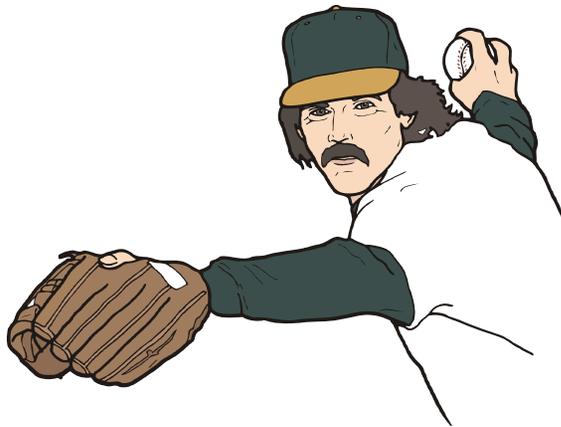
**\* MÉTODOS PARA EL:**

***Análisis de las Demandas del Deporte \****

***\* INSTRUMENTO: Punto Focal Deportivo \****

**CLASIFICACIÓN: Temporal**

- Marco de Tiempo Fijo
- Marco de Tiempo Abierto



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* INSTRUMENTO: Punto Focal Deportivo \*

## TEMPORADA: Competencias

- Duración de la Temporada
- Temporadas Múltiples
- Cantidad de Competencias
- Frecuencia de las Competencias
- Formato del Campeonato



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

*Análisis de las Demandas del Deporte \**

\* INSTRUMENTO: Punto Focal Deportivo \*

## DETERMINANTES: Entrenamiento

□ Factores que pueden Cambiar el Juego:

➤ Consecuentemente:

⇒ Afectan el Énfasis en el Entrenamiento

- *Estos son:*

- *Nivel del juego*
- *Longitud de los periodos de de juego o evento competitivo:*
- *El tiempo en el reloj que estimulan las reglas del juego*
- *Las reglas que rigen las competencias*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

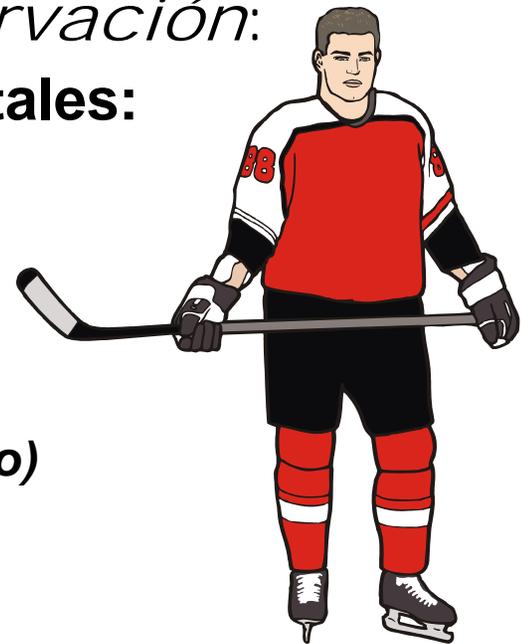
### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ Información Derivada - *Vía Observación:*

#### ➤ Patrones de Movimientos Fundamentales:

- ⇒ *Tipos de movimientos*
- ⇒ *Duración de cada uno*
- ⇒ *Nivel de intensidad de los movimientos*
- ⇒ *Frecuencia en que ocurren*
- ⇒ *Tasa de cambio temporal (duración/tiempo) entre los movimientos*
- ⇒ *Dirección del movimiento*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: *Práctica - Colección de Datos \**

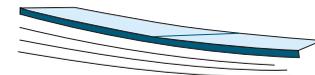
## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ Información Derivada - *Vía Observación:*

#### ➤ Razón de Cambio

⇒ *Tiempo/duración para los intervalos de cambio entre los movimientos:*

- *Rapidez en que ocurre el cambio entre los movimientos observados durante el juego o competencia atlética*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

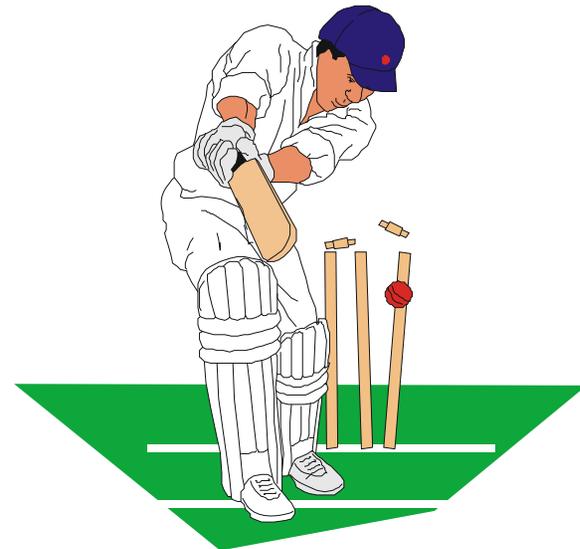
## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ Información Derivada - *Vía Observación:*

#### ➤ Volumen de Trabajo

#### ⇒ **RAZÓN Trabajo : Reposo**

- *Intervalo de Trabajo:*  
El Componente del Esfuerzo
- *Intervalo de Reposo:*  
Tiempo entre los Esfuerzos



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

\* *APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \**

**EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo**

□ Información Derivada - *Vía Observación:*

➤ **Tipos de Movimientos - Observados entre los jugadores:**

⇒ **Utilidad:**

▪ *Análisis de los patrones de:*

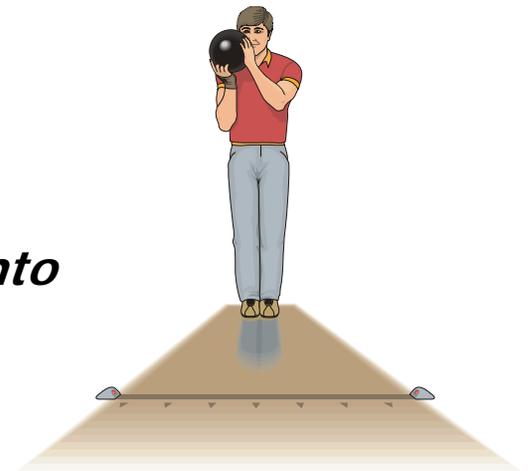
✓ *Estilo y*

✓ *Juego*

▪ *Diseño de un programa de entrenamiento específico para un:*

✓ *El atleta individual, o*

✓ *La colectividad de un equipo deportivo*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

### EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

□ Información Derivada - *Vía Observación:*

➤ Nivel y Frecuencia de la INTENSIDAD en los Movimientos:

⇒ Utilidad:

▪ *Planificación y diseño del programa de entrenamiento:*

- ✓ *Basado en:*
  - **Intensidad:** de los esfuerzos
  - **Frecuencia:** de los esfuerzos
- ✓ *Volumen de Trabajo*
  - **Razón:** Trabajo: Descanso:  
Según reflejan las demandas del juego



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

### EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

□ Información Derivada - *Vía Observación:*

➤ Duración - *de los Movimientos y el Juego:*

⇒ Utilidad/Ventaja:

▪ *Provee rangos exactos necesarios para la planificación del:*

✓ *Volumen de trabajo:*

- *Diseño de:*

*Intérvalos de las Rutinas/Ejercicios y de Reposo:*

**RAZON Trabajo : Reposo**

**Tiempo Esfuerzo : Reposo**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

### EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

□ Información Derivada - *Vía Observación:*

➤ **Dirección - de los Movimientos y el Juego:**

⇒ **Utilidad/Ventaja:**

▪ **Diseño específico de un programa multidimensional:**

✓ *Dirigido al entrenamiento de las:*

- **Aptitudes Físicas tocante a la:**

- ◆ *Potencia muscular*
- ◆ *Velocidad y rapidez*
- ◆ *Agilidad*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ UTILIDAD:

#### ➤ Planificación y Diseño de un Programa de Entrenamiento Específico:

#### ⇒ Posibles aptitudes físicas ha ser desarrolladas:

- *Fortaleza y potencia muscular: Vía*
  - ✓ Programa de entrenamiento pliométrico



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

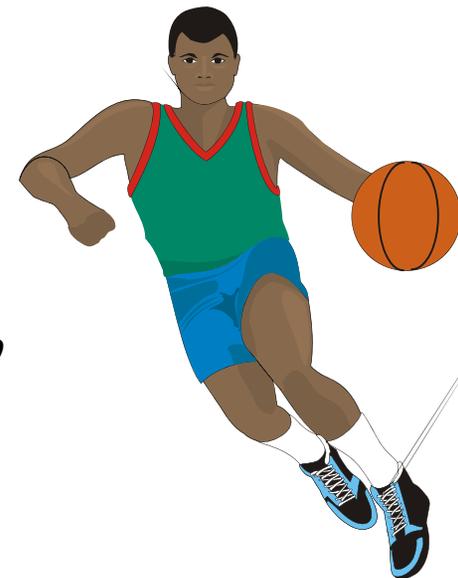
## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

- ❑ DEPORTE: Baloncesto
- ❑ CONTEXTO/ESCENARIO: Juego de la Liga de Baloncesto
- ❑ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

### ➤ Reglas del Juego:

#### ⇒ Duración:

- *Partido en su totalidad*
- *Cada cuarto:*
  - ✓ *Cuatro cuartos de 12 minutos cada uno*
- *Tiempo de descanso entre los juegos:*
  - ✓ *Entre los Cuartos: 2 minutos*
  - ✓ *Mitad de Tiempo: 15 minutos*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

### EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

#### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

##### ➤ Patrones de Movimientos Observados durante el Juego:

##### ⇒ Tipo de Movimiento y su Duración:

- Caminar o colocarse de Pie: *4 minutos*

Trotar: *4 minutos*

Correr: *4 minutos*

Correr rápido (sprinting): *3 minutos*

Deslizamientos (Arrastrando los Pies), desde una Intensidad de Baja a Mediana: *9 minutos*

- Deslizamientos (Arrastrando los Pies) a una Alta Intensidad: *2 minutos*
- Brincar: *41 segundos*

**APLICACIÓN:**

**RAZON**

**Trabajo : Reposo**

**Tiempo:**

**Esfuerzo : Reposo**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

### EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

#### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

##### ➤ Razón de Cambio entre los Movimientos:

⇒ Tiempo para los Intervalos de Cambio entre los Movimientos:

- Cada: *2 segundos*

##### ✓ Resultado:

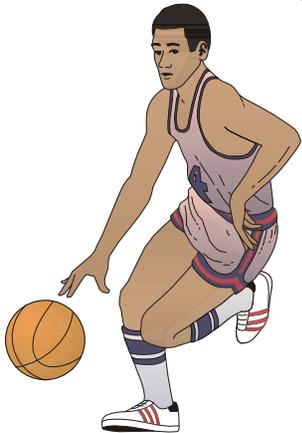
Mientras la bola se encuentra en juego, se observan:

- *Más de: 1,000 movimiento diferentes*

##### ✓ Implicación:

El juego demanda:

- **Cambios: Rápidos**
- **Nivel de Intensidad de los Movimientos: Alta**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

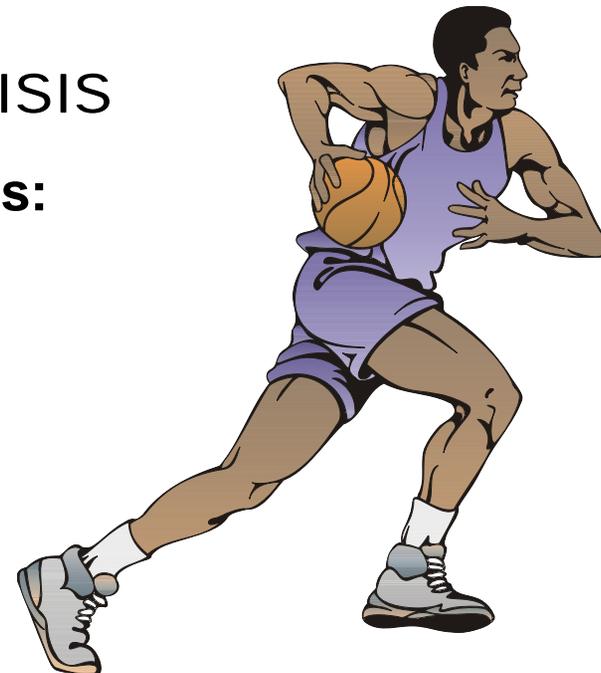
#### ➤ Análisis General de las Posiciones:

#### ⇒ Diferencias:

#### ▪ Jugadores: *Del*

✓ *Perímetro*

✓ *Poste*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

#### ➤ Nivel, y Frecuencia, de la Intensidad para los Movimientos:

#### ⇒ Esfuerzos de Alta Intensidad o Agotador:

#### ▪ Observación:

- ✓ Del tiempo total de juego en la cancha:  
*28% se le dedicó a un esfuerzo agotador*
- ✓ Arranques súbitos - *Duración:*  
*13 a 14 segundos cada uno*
- ✓ Presencia de:  
*105 esfuerzos de alta intensidad por juego*
- ✓ Esfuerzos de Alta Intesidad: *Cada 21 segundos*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

#### ➤ Dirección de los Movimientos Observados en el Juego:

#### ⇒ Movimientos Laterales:

#### ▪ 31% del Juego:

- ✓ Dos-Tercios de estos movimiento:  
*Se realizaron a una alta intensidad*
- ✓ Duración para los movimientos individuales de deslizamientos:  
*1 - 4 segundos*
- ✓ Las carreras de velocidad:  
*Duración: 1 – 5 segundos*



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

#### ➤ Brincos:

##### ⇒ Intensidad:

- Baja: 30% de los brincos

##### ✓ Definición:

##### - Ocorre durante un:

- ◆ Tiro
- ◆ Rebote cómodo



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

#### ➤ Brincos:

#### ⇒ Intensidad:

#### ▪ Mediana: 45% de los brincos

#### ✓ Definición:

#### - Ocorre durante:

- ◆ La mayoría de los rebotes
- ◆ Tiros brincados defendidos
- ◆ Tiros brincados regulares



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

#### ➤ Brincos:

##### ⇒ Intensidad:

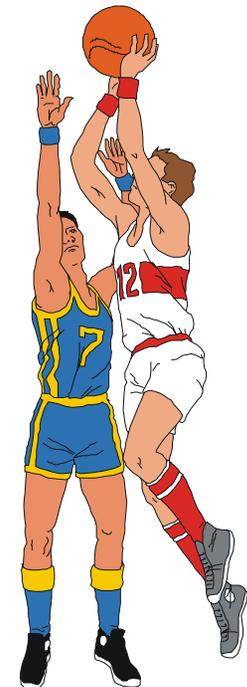
#### ▪ Alta: 25% de los brincos

#### ✓ Definición –

#### Esfuerzo Máximo o Cerca del Máximo:

#### - Ocorre durante:

- ◆ Tiro de donqueo bloqueado
- ◆ Tiro brincado bajo presión



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

### EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

#### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

##### ➤ Brincos:

##### ⇒ Cantidad:

- Promedio por Juego: 70



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

### EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

#### □ CRITERIOS/FACTORES DE ANALISIS

##### ➤ Brincos:

##### ⇒ Desglose:

##### ▪ Posiciones:

- ✓ "Guards": 55
- ✓ Centros: 83
- ✓ Delanteros (Forwards): 72

#### INFERENCIAS:

#### *Rx Entrenamiento:*

**Intensidad Brincos:**

**Bajo a mediano**

#### ENTRENAMIENTO PLIOMÉTRICO:

#### *Rx Entrenamiento:*

**Intensidad: Baja**



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ DISTANCIA Y VELOCIDAD DE LAS CARRERAS EN BALONCESTO

#### ➤ Jugador de NBA Típico:

⇒ Durante el transcurso de un juego:

#### ▪ Distancia:

*2.1 millas (alrededor de 3.4 km)*

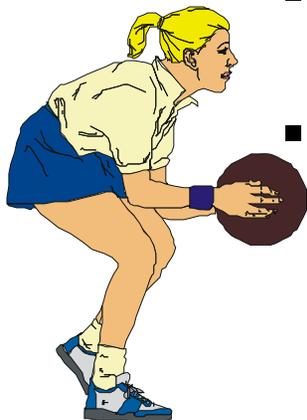
#### ▪ Velocidad Promedio:

✓ *9 mph (alrededor de 12 s/km):*

- *Esto equivale a:*

♦ *6 min. con 45 seg. por milla, o*

♦ *4 min. con 12 seg. por kilómetro*



### INFERENCIAS:

#### *Rx Entrenamiento:*

**Bajo:** *Aeróbico*

**Alto:** *Anaeróbico*

# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

- ANÁLISIS BIOMECÁNICO – Baloncesto Profesional  
(Nota. Adaptado de “A Profile fo Ground Reaction Forces in Professional Basketball”, por MacClay et al, 1994, *Journal of Applied Biomechanics*, 10(3), 221-236)

- Fuerzas de Reacción del Suelo:

- ⇒ Correr:

- Fuerzas Verticales:
  - ✓ 3 veces la masa (peso) corporal del jugador
- Fuerzas Anterior y Posterior:
  - ✓ 0.5 veces la masa (peso) corporal del jugador
- Fuerzas Medioaterales:
  - ✓ 0.25 veces la masa (peso) corporal del jugador



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### *\* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \**

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ ANÁLISIS BIOMECÁNICO – Baloncesto Profesional

#### ➤ Fuerzas de Reacción del Suelo:

#### ⇒ Fuerzas Verticales:

##### ▪ Comenzando:

✓ 0.8 veces la masa (peso) corporal del jugador

##### ▪ Aterrizaje de la Quira (Lay-up):

✓ 8.9 veces la masa (peso) corporal del jugador

##### ▪ Detenerse:

✓ 2.7 veces la masa (peso) corporal del jugador

##### ▪ Cortando:

✓ 3 veces la masa (peso) corporal del jugador



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ ANÁLISIS BIOMECÁNICO

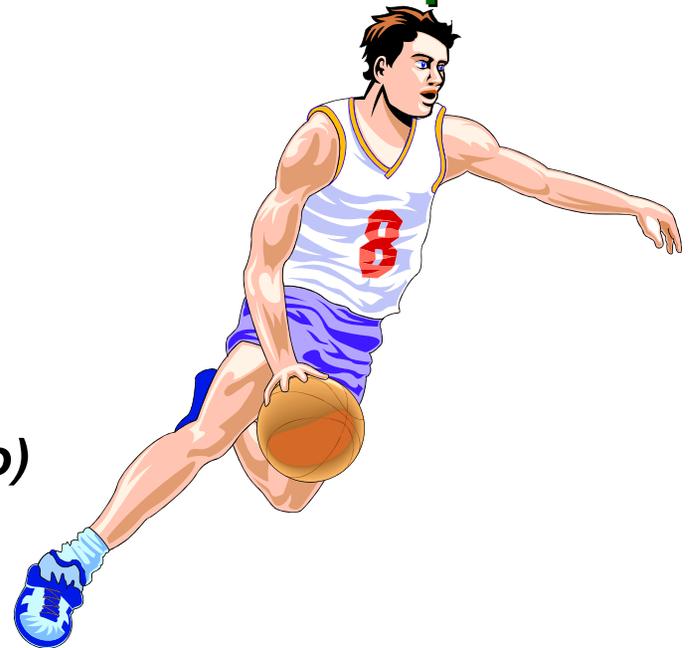
– Baloncesto Profesional

#### ➤ Fuerzas de Reacción al Suelo:

⇒ Fuerzas Anterior y Posterior:

#### ▪ Detenerse:

- ✓ 2.3 veces la masa (peso) corporal del jugador



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

#### □ ANÁLISIS BIOMECÁNICO

– Baloncesto Profesional

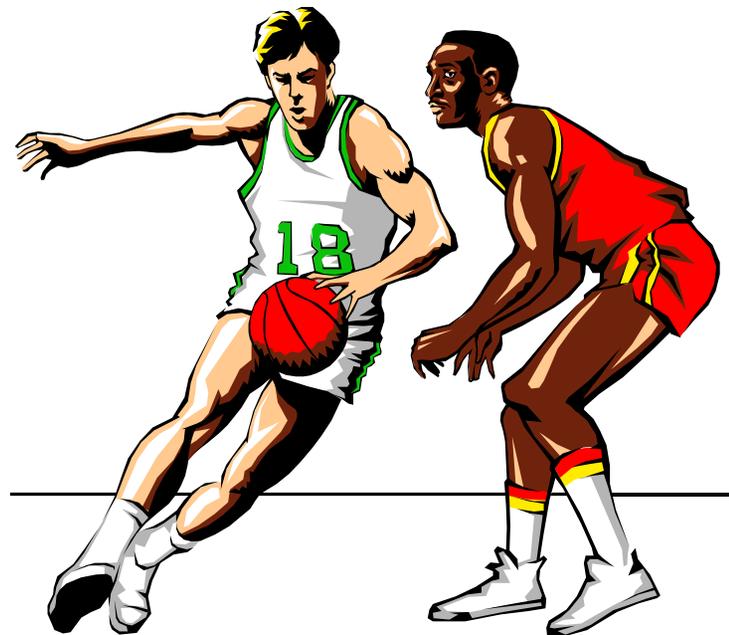
#### ➤ Fuerzas de Reacción al Suelo:

#### ⇒ Fuerzas Mediolaterales:

#### ▪ Deslizamientos

(Arrastre de los Pies):

- ✓ 1.4 veces la masa (peso) corporal del jugador



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica – Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS COLECTADOS - BALONCESTO

#### ➤ Aplicación al Programa de Entrenamiento:

⇒ Conjunto de movimientos intermitentes, de alta intensidad y multidireccionales:

#### ▪ Transferencia al Entrenamiento:

#### ✓ DOSIS: Ejercicios:

- Intensidad - de las rutinas:

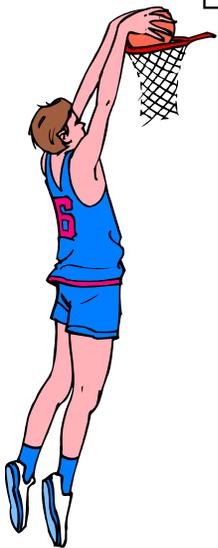
♦ Alta

- Patrones de movimiento:

♦ Variado

- Razones de: Trabajo: Reposo

♦ Variado



### **Rx Entrenamiento:**

**Trabajo: Varía –  
Dependiendo de:**

- **Etapa/Ciclo: de  
Entrenamiento**

- **Nivel: Aptitud Física**

# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS COLECTADOS - BALONCESTO

#### ➤ Aplicación al Programa de Entrenamiento:

#### ⇒ Enfatizar:

- Desarrollo de la Potencia/Explosividad
- Incorporar:

#### ✓ Brincos:

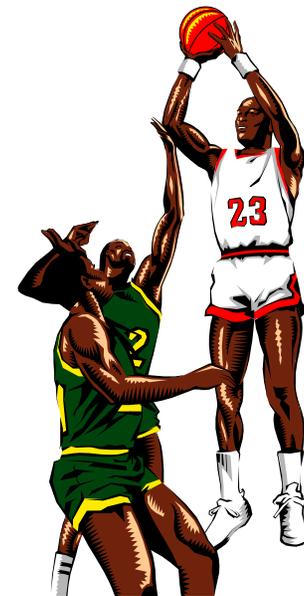
- Intensidad - de éstos:

- ◆ Variada

#### ✓ Movimientos:

- Tempo:

- ◆ Rápidos



# ENTRENAMIENTO FUNCIONAL PARA DEPORTES

## ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS: ESPECÍFICAS DEL DEPORTE:

### \* MÉTODOS PARA EL:

### *Análisis de las Demandas del Deporte \**

### \* APLICACIÓN: Práctica - Colección de Datos \*

## EVALUACIÓN: Durante un Juego o Evento Competitivo

### □ INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS COLECTADOS - BALONCESTO

#### ➤ Aplicación al Programa de Entrenamiento:

#### ⇒ Enfatizar:

#### ▪ Actividades Repetidas/Intérvalos de:

#### ✓ Alta:

- Intensidad – *dirigido a incrementar:*

♦ *Capacidad aeróbica*

#### ✓ Desarrollo de la tolerancia cardiorrespiratoria:

- Método:

♦ *Rutinas específicas al juego (Ej: Imitación):*

*Diseñadas en un patrón intermitente*

