

SEMINARIO

INTRODUCCIÓN A LOS FUNDAMENTOS DEL BALONMANO



UNIVERSIDAD DE
MURCIA



Coordinador:

Dr. D. Manuel Gómez López
Facultad de Ciencias del Deporte

Colaboradores:

D. Javier Aguilar Sánchez

IES Los Molinos – Cartagena (Murcia)

Dña. Ana Olivares Ortega

IES Los Molinos – Cartagena (Murcia)

D. Daniel Palop Polo

IES Dr. Pedro Guillén – Archena (Murcia)

Dña. M. del Carmen Reche Egea

IES El Palmeral – Vera (Almería)

D. Jorge Ruiz-Risueño Abad

Facultad de Ciencias del Deporte

Proyecto subvencionado por el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Innovación
Convocatoria de ayudas para proyectos de innovación docente - curso 2010/2011
Modalidad: Open Course Ware en colaboración con profesorado de bachillerato

Bloque 1 - Bases generales

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



<http://www.hand-ball.org/es/>

Bloque 1 - Bases generales

Tema 1: Introducción a la enseñanza de los deportes colectivos:
Balonmano. Principios del juego

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

- Principio general de actuación común al ataque y la defensa (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - *Reducir el número de errores a través de la ayuda mutua, anticipación y variedad en acciones condicionadas en cada momento*
- Principios generales de actuación en el ataque (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - *Conservar el balón*
 - *Progresión tanto del balón como de los jugadores a la portería contraria*
 - *Obtener tantos*

Bloque 1 - Bases generales

Tema 1: *Introducción a la enseñanza de los deportes colectivos:
Balonmano. Principios del juego*

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

- Principios generales de actuación en la defensa (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - *Recuperar el balón*
 - *Impedir la progresión tanto del balón como de los jugadores hacia la portería*
 - *Proteger la portería*



Bloque 1 - Bases generales

Tema 1: Introducción a la enseñanza de los deportes colectivos:
Balonmano. Principios del juego

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

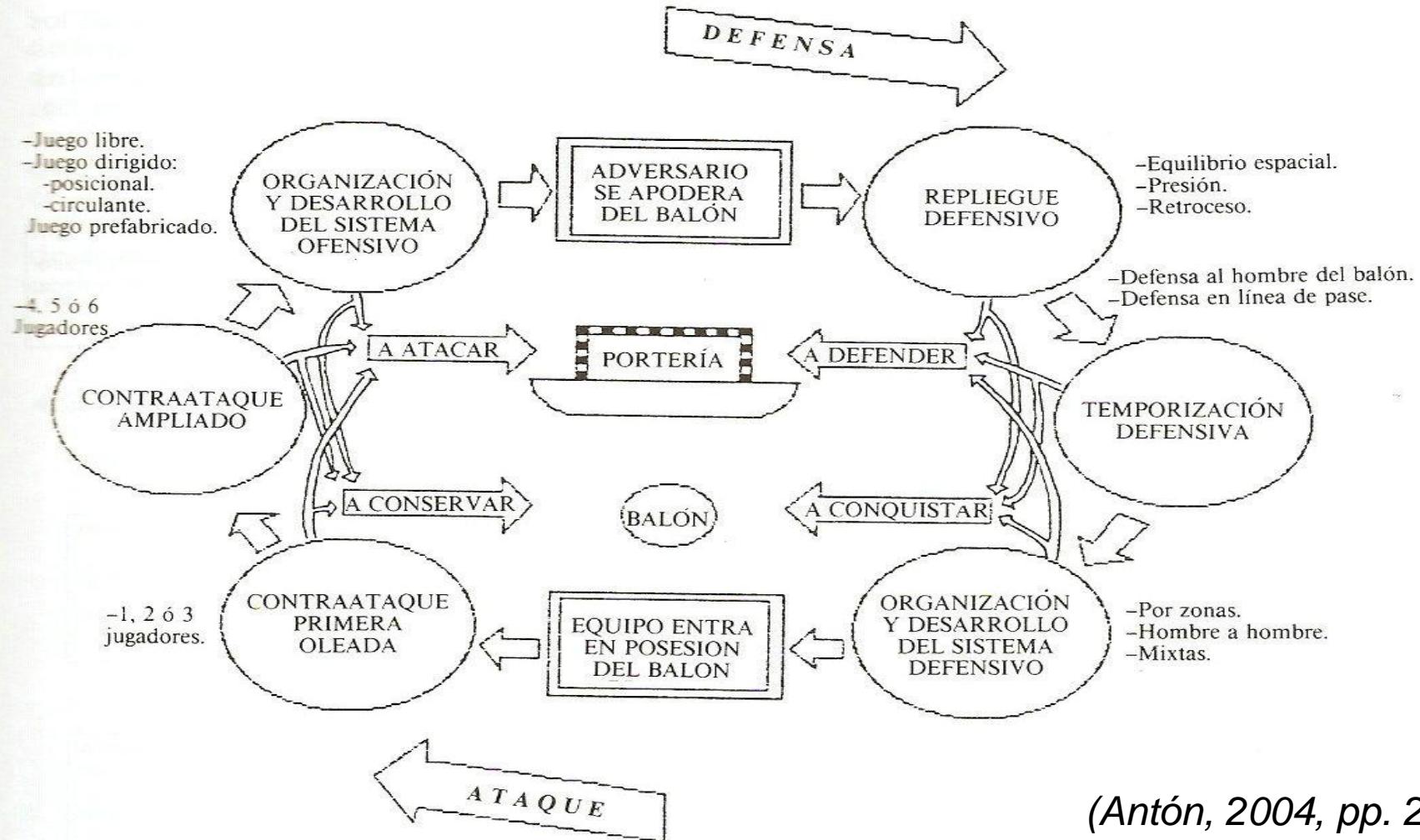


Figura 4. Ciclo del juego y sus fases como punto de partida del planteamiento de objetivos: la correlación ataque-defensa.

- Orígenes contradictorios del Handball
- 600 a.c. Grecia: Homero describió en la Odisea un juego de pelota denominado Ucrania/Verania
- 150 a.c. Roma: Harpaston
- Edad Media: juegos de verano descritos por los trovadores
- 1890 - Alemania/Suiza: se utilizaba un juego llamado Raffaballspied para la preparación de los gimnastas
- 1892 - Checoslovaquia/Balcanes: Ceska-Hatzena
- 1898 - Dinamarca: Handbolt (juego de reglas similares al BM con 11 jugadores)
- 1915 – Alemania: Torball inventado en la gimnasia fem.

- Max Heiser: inventor del Torball es posible que sea el iniciador del posterior BM
- Semilla del BM: Hatzena, Handbolt y Torball
- 1917-1919: Se perfeccionó el Torball en un nuevo juego reglamentado denominado Handball
- Primeramente practicado por mujeres durante la 1^a GM en un campo de 20x40 m y posteriormente por los hombres en las dimensiones de un campo de fútbol
- BM a 11: 5 delanteros, 3 medios, 2 defensas y 1 portero
- 1928: Se crea la International Amateur Handball Federation
- 1936: BM-11 se incluye en los JJOO de Berlín

Bloque 1 - Bases generales

Tema 2: Evolución y desarrollo histórico del balonmano

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

- 1941: Se crea la FEBM
- 1946: Se disuelve la IAHF y se crea la IHF
- 1957: 1º Cto. del Mundo Femenino de BM-7 en sala en Yugoslavia.
- 1964: El BM-7 se integra en los JJOO de Tokio
- 1972 - JJOO de Munich: inicio del BM actual
- 1992: Se crea la EHF y se le otorga la categoría de RFEBM

SIMBOLOS RELATIVOS A PERSONAS Y OBJETOS PROTAGONISTAS DEL JUEGO (Antúnez &

Ureña, 2002):

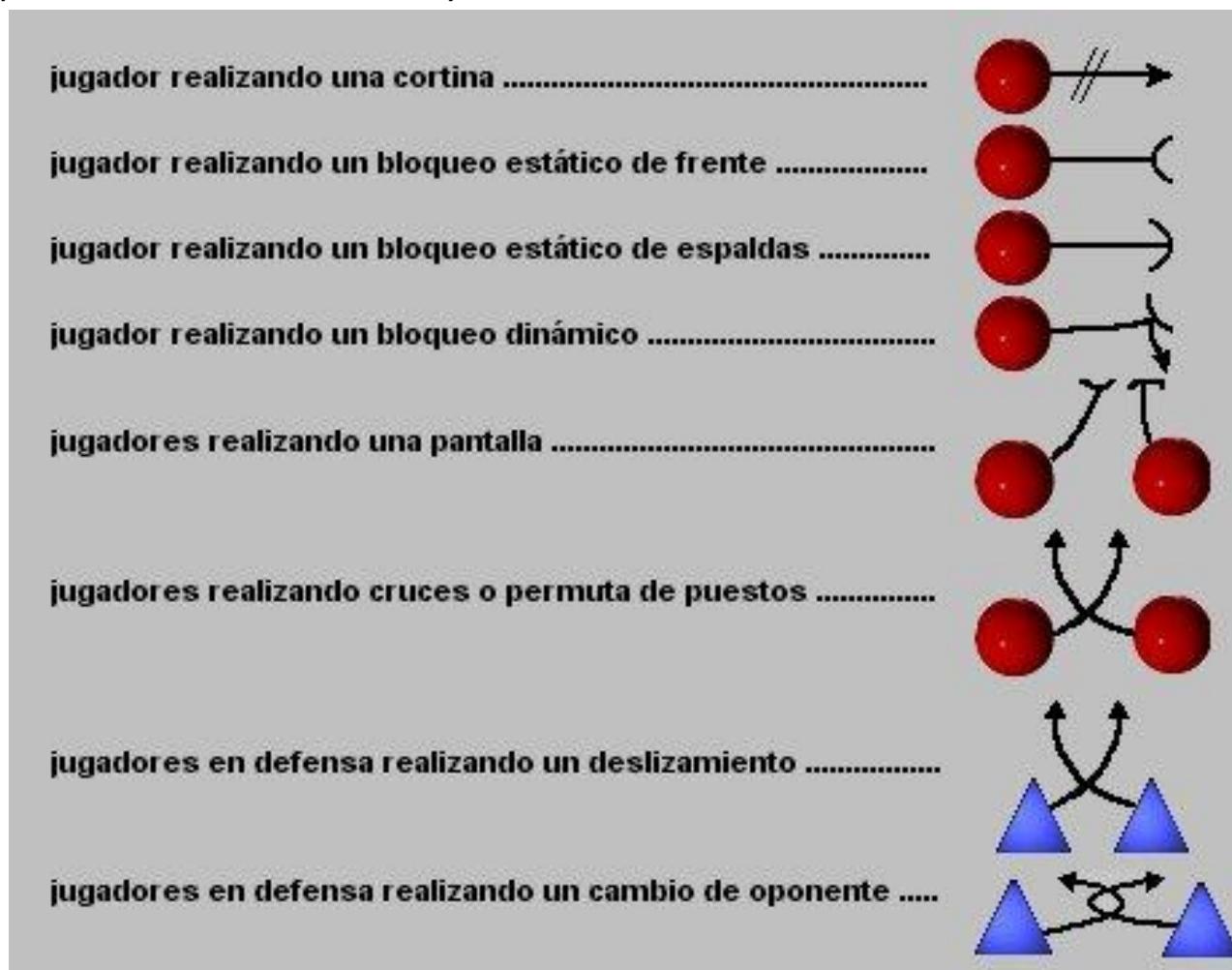
Atacante	A	Jugador que puede convertirse en atacante o defensor	
Defensor	2	Jugador atacante principalmente implicado en la acción	
Jugador orientado		Jugador defensor principalmente implicado en la acción	
Jugador neutral-colaborador ...		Jugador con dorsal destacado en un encuentro	
Jugador diestro		Portero defensor	
Jugador zurdo		Portero atacante que participa en el ataque	
Atacante en nueva situación ...		Árbitro central	
Defensor en nueva situación ..		Árbitro de portería	
Atacante en suspensión		Oficiales de banquillo (personas autorizadas)	
Defensor en suspensión			
Entrenador	E		

SIMBOLOS RELATIVOS A DESPLAZAMIENTOS INDIVIDUALES DEL JUGADOR SIN BALON

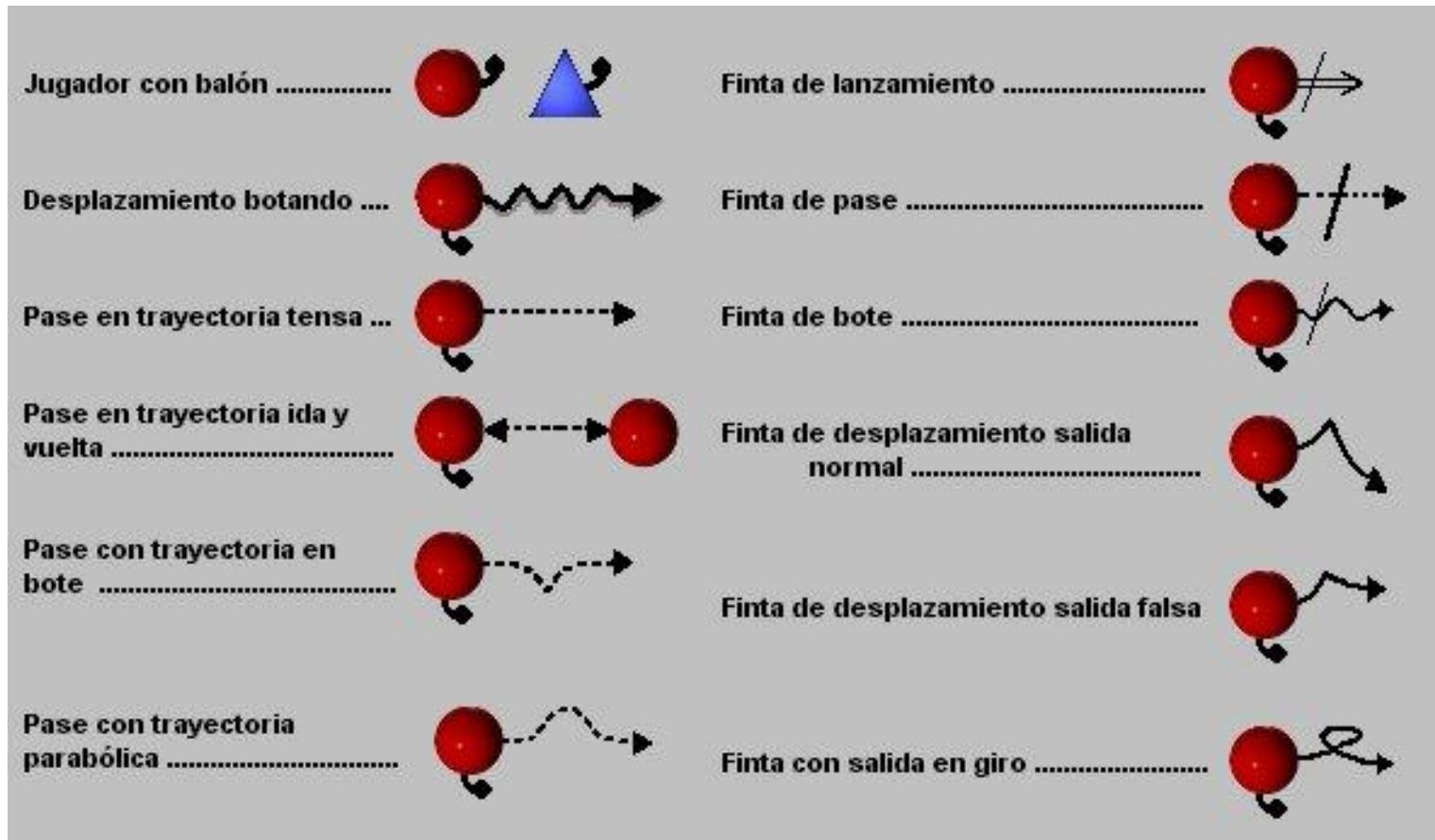
(Antúnez & Ureña, 2002):



SIMBOLOS RELATIVOS A DESPLAZAMIENTOS INDIVIDUALES DEL JUGADOR CON OBJETIVOS TACTICOS COLECTIVOS (Antúnez & Ureña, 2002):



SIMBOLOS RELATIVOS A LA ACTIVIDAD DEL JUGADOR CON BALON EN CONTACTO FINAL CON EL BALON (Antúnez & Ureña, 2002):



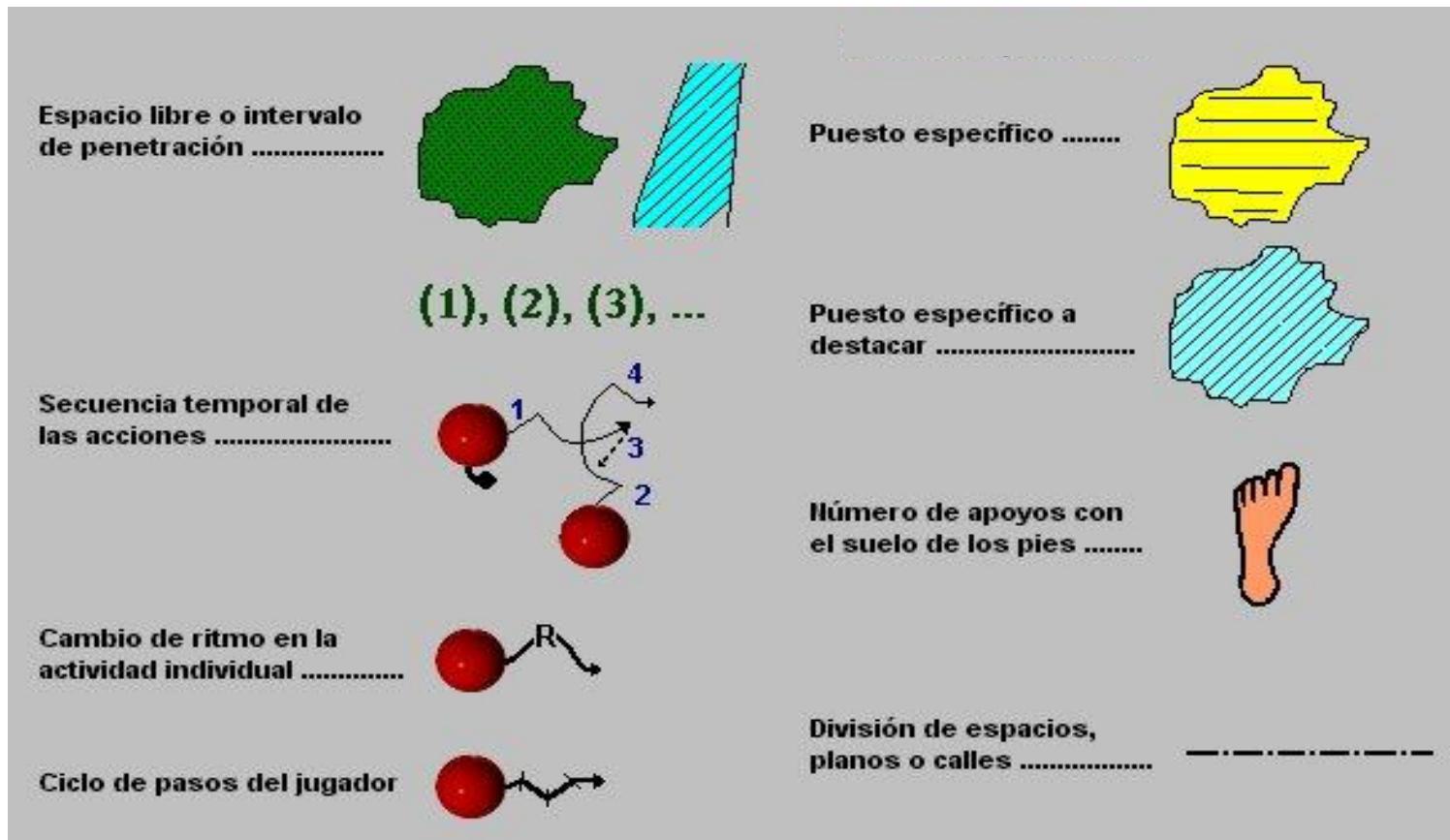
SIMBOLOS RELATIVOS A LA ACTIVIDAD DEL JUGADOR CON BALON EN CONTACTO FINAL CON EL BALON (Antúnez & Ureña, 2002):



Bloque 1 - Bases generales

Tema 3: Simbología y terminología específica

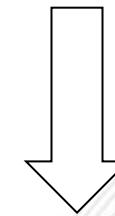
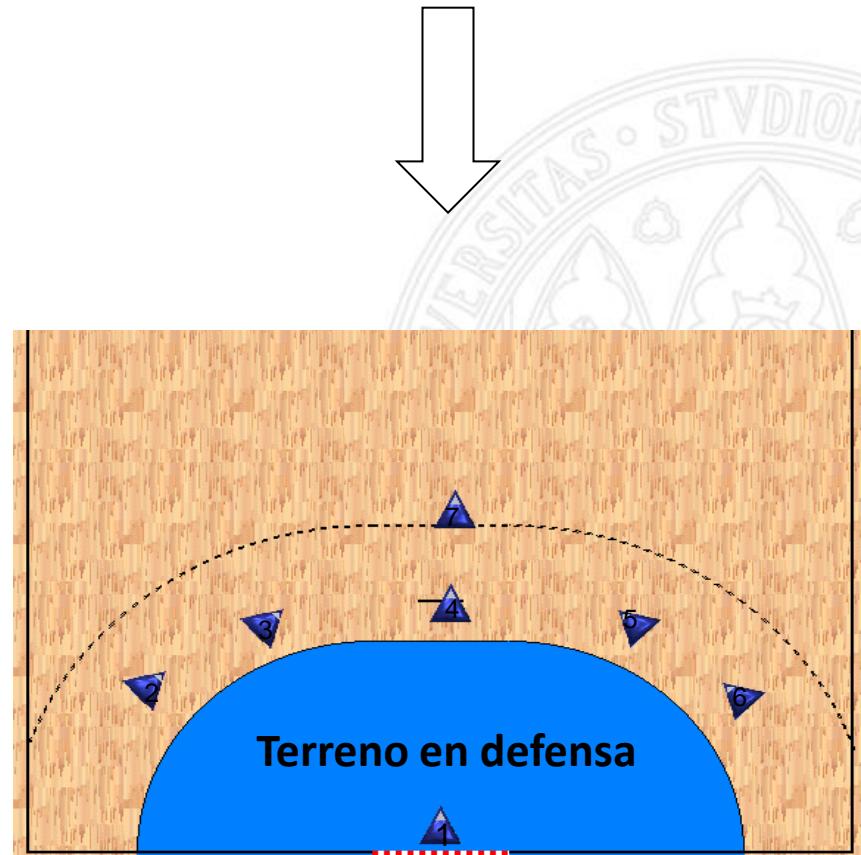
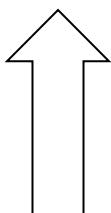
SIMBOLOS RELATIVOS A CONCEPTOS ESPACIO TEMPORALES (Antúnez & Ureña, 2002):



Bloque 1 - Bases generales

Tema 3: Simbología y terminología específica

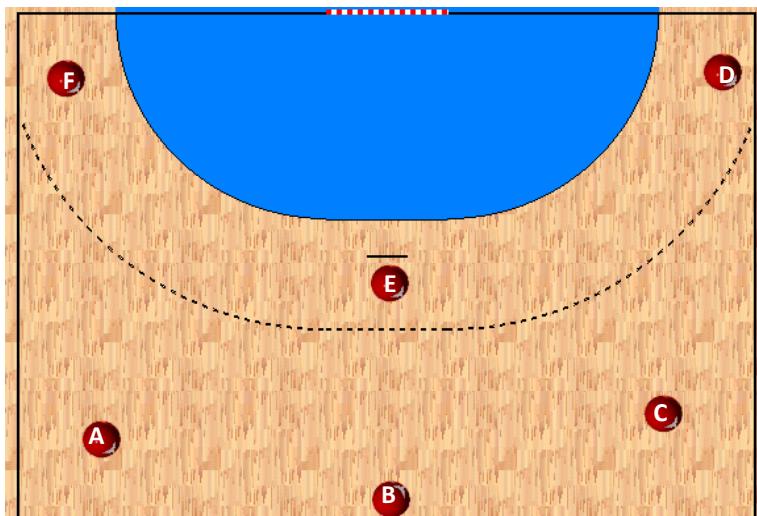
DIMENSIÓN Y ORIENTACIÓN ESPACIAL DEL TERRENO DE JUEGO (Antúnez & Ureña, 2002):



- **Terminología** (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - **Situación**: espacio que ocupa el jugador tanto en ataque como en defensa
 - **Posición**: Postura o gesto que adopta el jugador para realizar las acciones técnicas de ataque y defensa
 - **Orientación**: Frente que adopta el jugador tanto en ataque como en defensa
 - **Puesto específico**: Zona del terreno de juego, correspondiente al sistema elegido, tanto en ataque (campo del adversario) como en defensa (campo propio) ocupado por un jugador
 - **Técnica**: Dominio del gesto que ejecuta el jugador en las acciones individuales en el juego de ataque y defensa

- **Terminología** (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - **Táctica individual:** Elección del gesto adecuado en el momento oportuno y a la velocidad conveniente
 - **Táctica colectiva:** Coordinación entre dos o mas jugadores utilizando procedimientos adecuados para lograr los objetivos de ataque y defensa
 - **Sistema de juego:** Formación que adopta un equipo distribuyendo a los jugadores en zonas (puesto específico) para conseguir los objetivos propios de ataque y defensa
 - **Líneas de juego:** cuando los equipos establecen un sistema de juego en ataque y en defensa. La situación estática o en desplazamiento de los jugadores viene representada en su conjunto en dos líneas, primera y segunda.

ATAQUE 3:3



➤ LÍNEAS DE JUEGO:

2^a LÍNEA: está formada por los jugadores más próximos a la línea del área de portería (D-E- F):

D-F: extremos

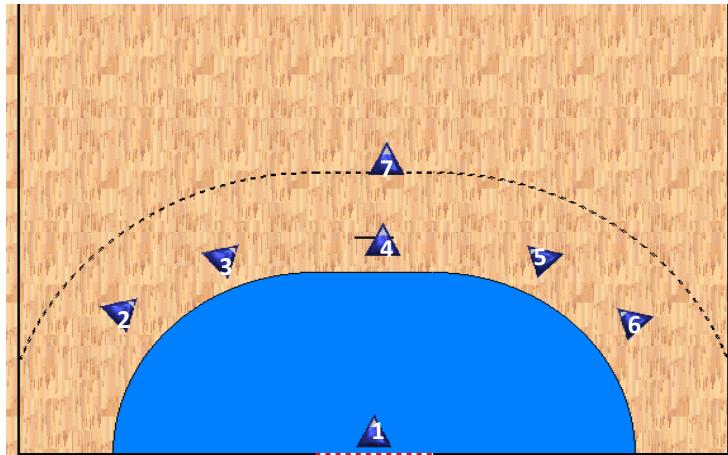
E: pivote

1^a LÍNEA: jugadores situados más cerca de la línea central del campo (A-B-C):

A-C: laterales

B: central

DEFENSA 5:1



➤ LÍNEAS DE JUEGO:

2^a LÍNEA: jugadores más próximos a la línea central del campo (7):

7: avanzado

1^a LÍNEA: jugadores más próximos a la línea del área de portería (2-3-4-5-6):

2-6: exteriores

3-5: laterales

4: central

Bloque 2 - Fundamentos sobre las reglas del juego

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



<http://www.hand-ball.org/es/>

Bloque 2 - Fundamentos sobre las reglas del juego

Tema 4: Reglamento básico de la IHF

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

- Principales reglas:
 - Dónde se juega: medidas básicas
 - Cómo se juega el balón: pasos, dobles y desplazamientos
 - Portero
 - Comportamiento con el contrario: faltas
 - Gol
 - Saques
 - Gestos de los árbitros

http://www.rfebm.net/upload/descargas/RFEBM%20Reglamento_SALA.pdf

<http://www.rfebm.net/compras.asp?prod=1&>



Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 5: Posición de base en ataque



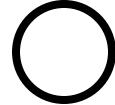
Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 5: Posición de base en ataque

- Gesto que adopta el jugador para desarrollar, a partir del mismo, cualquier acción técnica (*Bárcenas & Román, 1991*)
- Gestoforma apropiada que deben adoptar los jugadores de campo para su disposición ante las intervenciones futuras (*Falkowski & Enriquez, 1982*)

SIMBOLOGÍA



(Antúnez & Ureña, 2002)

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 5: Posición de base en ataque

- Forma parte esencial de la actitud del jugador y es necesaria para defender y atacar de manera eficaz
- Es el gesto que adopta el jugador para desarrollar, a partir del mismo, cualquier acción técnica
- Se consigue una anticipación postural que beneficia la rapidez de ejecución del movimiento posterior
- Principios fundamentales:
 - Posición equilibrada y natural
 - Es necesario una mínima tensión regulada
 - Atención y concentración constante
 - Gestoforma. Predisposición

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 5: Posición de base en ataque

▷ POSICIÓN FUNDAMENTAL (*Bárcenas & Román, 1991*)

Cabeza: Erguida, con naturalidad

Manos: En actitud de recepción del balón

Brazos: Semiflexionados, con el borde radial orientado hacia arriba y separados ligeramente del tronco



Tronco: Ligeramente inclinado hacia delante

Piernas:

Estáticas: Ligeramente flexionadas, separadas cómodamente y en posición asimétrica. *Como concepto fundamental*, la pierna más adelantada debe ser la contraria al brazo que ha de controlar el balón (brazo ejecutor)

Dinámicas: En suspensión alternativa (posición simétrica), y posición de zig-zag

(Antúnez & Ureña, 2002)

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 6: El pase y la recepción del balón

- **Pase:** Trasladar el balón con seguridad hacia los compañeros, estáticos o en desplazamiento (*Falkowski & Enríquez, 1982*)
- **Recepción:** Acción específica y efecto de recibir el balón, así como la gestoforma apropiada que se debe emplear (*Falkowski & Enríquez, 1982*)
- **Principios fundamentales del pase** (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - No mirar al posible receptor en el momento del pase
 - Comprobar y observar la situación de juego en el momento del pase
 - La tensión o fuerza del pase ha de estar regulada en función de la distancia hasta el defensor
 - Precisión (lugar y momento del pase)
 - Variabilidad

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 6: *El pase y la recepción del balón*

- Principios fundamentales de la recepción (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Máximas garantías de posesión del balón
 - No mirar al poseedor del balón de forma continuada
 - Protección del balón
 - Precisión (lugar y momento del pase)
 - Variabilidad



Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 6: *El pase y la recepción del balón*

Tipología del pase (*Bárcenas & Román, 1991*):

EN CONTACTO CON EL SUELO

Clásicos	Frontales / laterales
En pronación	Frontales / laterales / hacia atrás
Por detrás	
Altura intermedia (hombro-cadera)	
Altura baja	Frontales / laterales
Por encima del hombro del brazo ejecutor	
Dejada	

EN CONTACTO CON EL SUELO (CON DOS MANOS)

De pecho	Frontales / laterales
Por encima de la cabeza	

EN SUSPENSIÓN

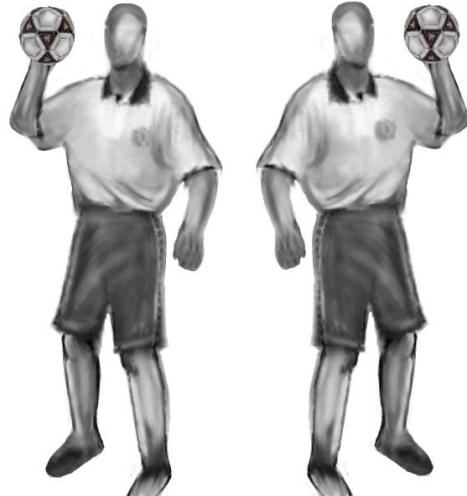
Clásico	Frontales / laterales / hacia atrás
---------	-------------------------------------

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

Tema 6: *El pase y la recepción del balón*

En contacto con el suelo a una mano (*Bárcenas & Román, 1991*):

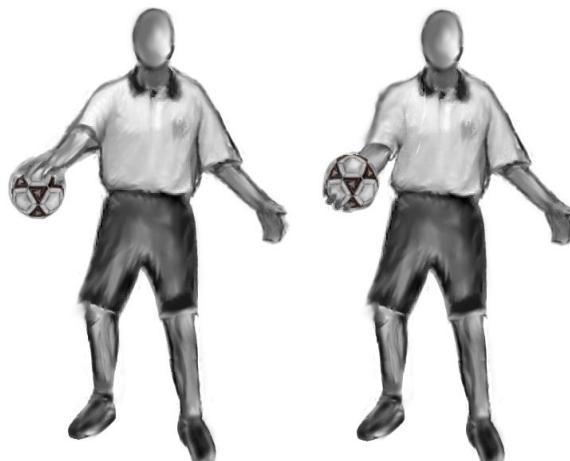
CLÁSICO
(frontal)
Video 1



Lateral hacia el lado
derecho /izquierdo



PRONACIÓN
(frontal)



Pronación lateral/
hacia atrás
Video 2



(*Antúnez & Ureña, 2002*)

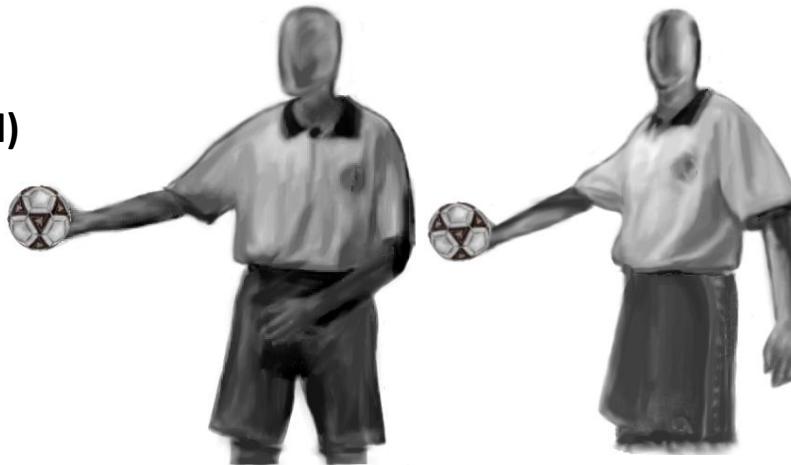
Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 6: *El pase y la recepción del balón*

En contacto con el suelo a una mano (*Bárcenas & Román, 1991*):

ALTURA INTERMEDIA (frontal)



Hacia el lado izquierdo



Hacia el lado derecho



(*Antúnez & Ureña, 2002*)

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

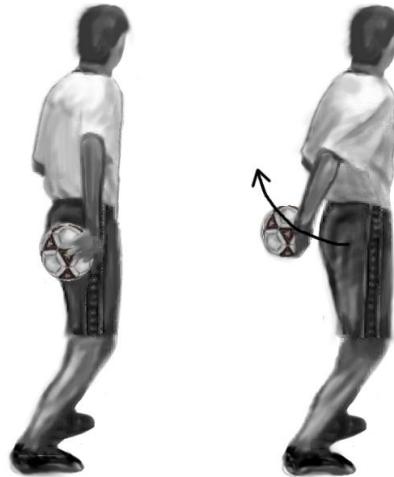
UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 6: *El pase y la recepción del balón*

En contacto con el suelo a una mano (*Bárcenas & Román, 1991*):

POR DETRÁS

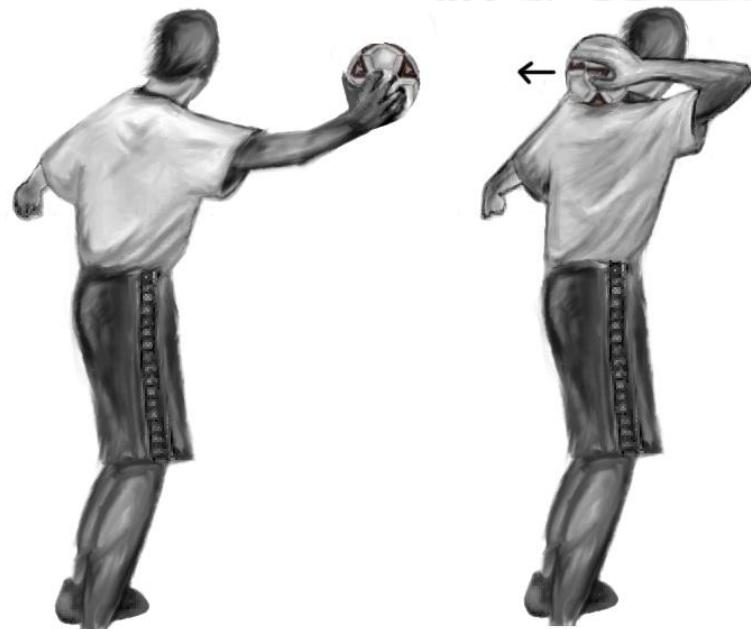
Video 3



DEJADA

Video 4

**POR ENCIMA DEL HOMBRO
DEL BRAZO EJECUTOR**



(*Antúnez & Ureña, 2002*)

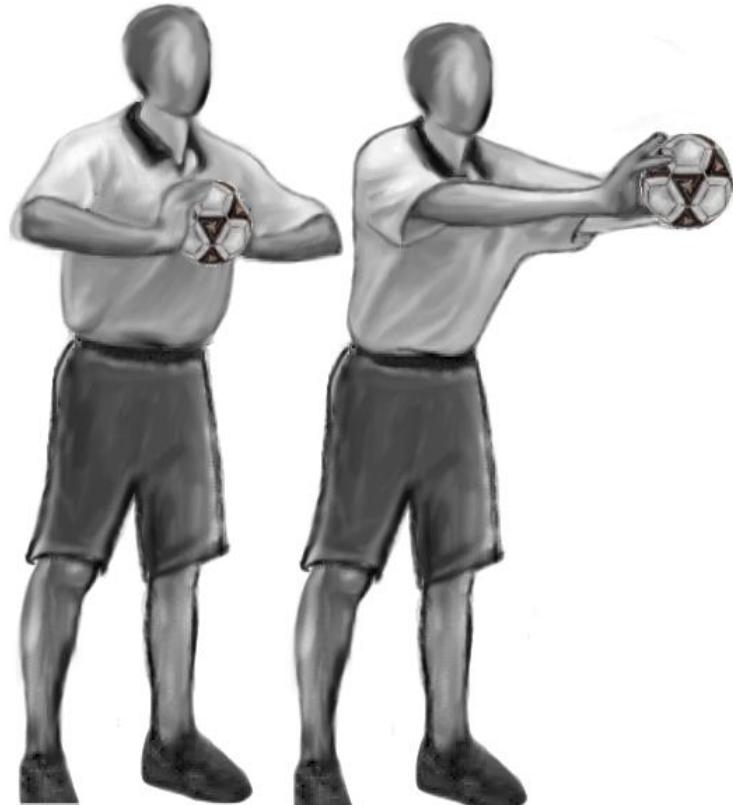
Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

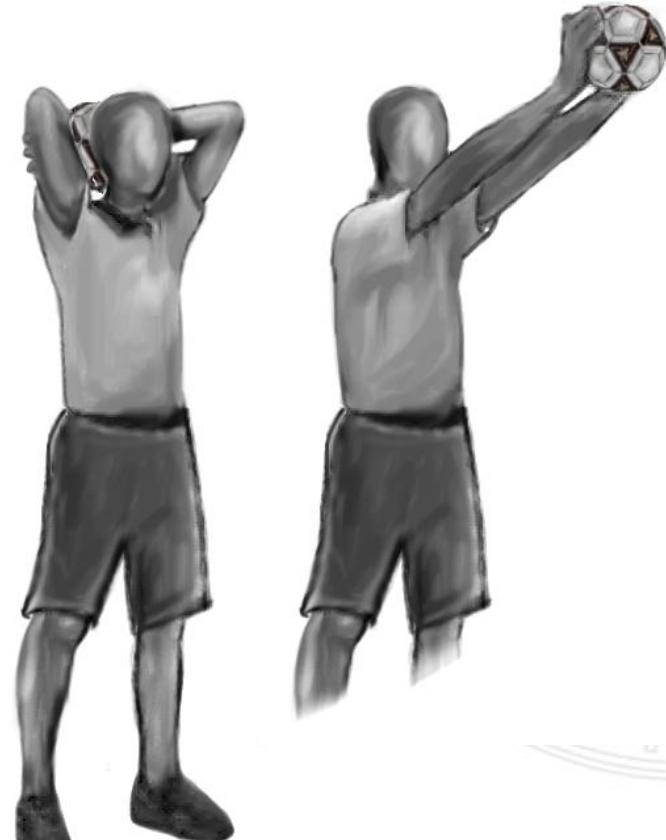
Tema 6: *El pase y la recepción del balón*

En contacto con el suelo a dos manos (*Bárcenas & Román, 1991*):

DE PECHO (frontal)



POR ENCIMA DE LA CABEZA



(Antúnez & Ureña, 2002)

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 6: *El pase y la recepción del balón*

En suspensión (*Bárcenas & Román, 1991*):

Lateral hacia el lado
derecho /izquierdo

CLÁSICO (frontal)

Video 5



(Antúnez & Ureña, 2002)

Tipología de la recepción (Bárcenas & Román, 1991):

Altura de la trayectoria del balón	<ul style="list-style-type: none">• Altas (por encima de la cabeza)• Intermedias (desde la cabeza hasta el pecho)• Bajas (desde la posición incómoda hasta el suelo)• Rodadas
Dirección del pase y orientación del receptor	<ul style="list-style-type: none">• Frontales• Diagonales• Laterales• Por detrás
Otras	<ul style="list-style-type: none">• Bote pronto• Suspensión

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

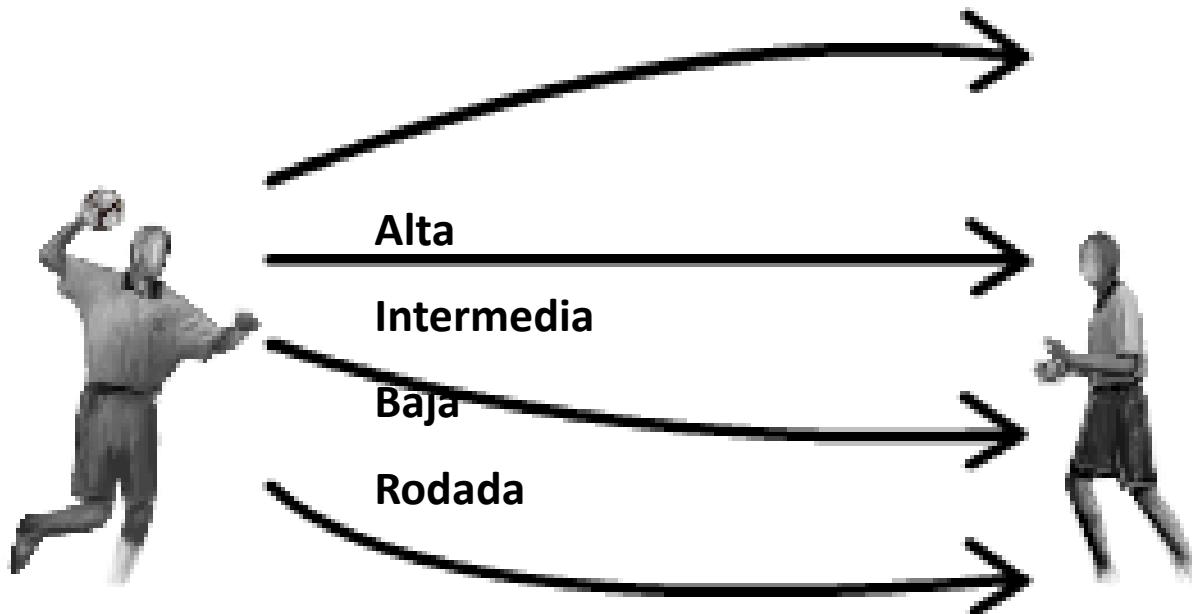
UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 6: *El pase y la recepción del balón*

Altura de la trayectoria del balón (*Bárcenas & Román, 1991*):

Por encima de la cabeza

Video 6



Desde la cabeza hasta
el pecho

Video 7

Desde el abdomen
hasta los pies

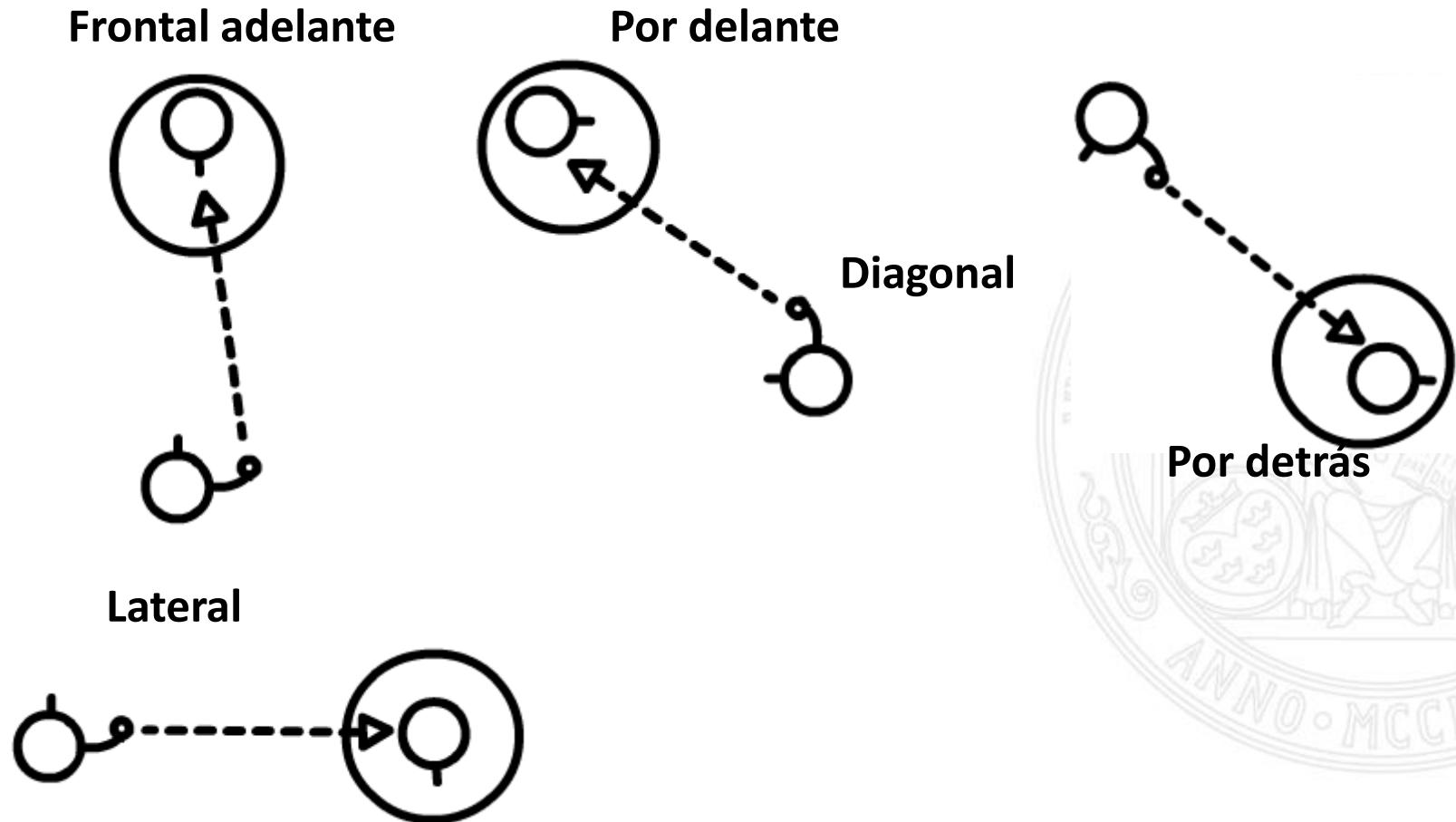
Video 8

El balón en contacto con el suelo

Video 9

(Antúnez & Ureña, 2002)

Orientación del receptor (*Bárcenas & Román, 1991*):



(Antúnez & Ureña, 2002)

- Acción de enviar el balón hacia el suelo una o más veces sin perder el control del móvil, para poder continuar progresando o para obtener resultados beneficiosos en el desarrollo del juego (*Falkowski & Enriquez, 1982*).
- No se debe progresar botando la pelota si existe un compañero desmarcado y en buena posición para recibirla
- ¿Cuándo se debe utilizar el bote? (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Cuando el jugador con balón necesita cubrir una distancia mayor de tres pasos.
 - Para evitar la sanción de tres segundos en posesión del balón cuando no existe pase claro.
 - Siempre que se necesite a efectos de ajuste espacial.

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

Tema 7: El bote

- Principios fundamentales del bote (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Es necesario dominar el gesto técnico con ambas manos
 - El jugador no debe mirar el balón
 - En ningún caso, su uso, debe ir en detrimento del ritmo de juego colectivo
- Clasificación (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - En función del nº de botes (distancia a recorrer):
 - Unitario
 - Continuado: varios botes
 - En función de la altura:
 - Alto: por encima de la cadera [vídeo 10](#)
 - Bajo: a la altura o por debajo de la cadera. Oponentes próximos [vídeo 11](#)

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

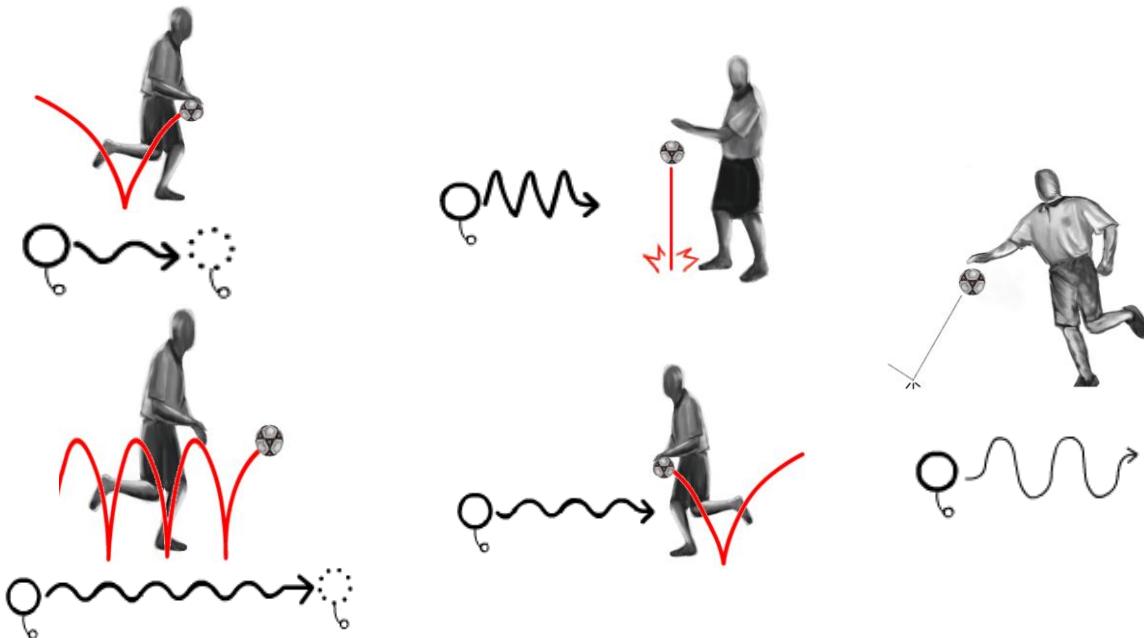
UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 7: El bote

- Clasificación (*Bárcenas & Román, 1991*):

- En función de la trayectoria:

- Vertical: provocar cambio de ritmo o serenar.
 - Oblicuo: progresión rápida.



(Antúnez & Ureña, 2002)

- Acción de aplicar un fuerte impulso al balón, de forma que recorra una distancia determinada en dirección a portería, procurando que se introduzca en el interior de la misma junto a la gestoforma necesaria (*Falkowski & Enriquez, 1982*):
- Es la culminación del juego de ataque y debe realizarse con la mayor verticalidad y profundidad posible (*Bárcenas & Román, 1991*)
- **Lanzamientos fundamentales:** son aquellos en los que el jugador está en las mejores condiciones de estabilidad, orientación y fuerza para poder dirigir el balón en la dirección, momento y potencia deseada (*Bárcenas & Román, 1991*)

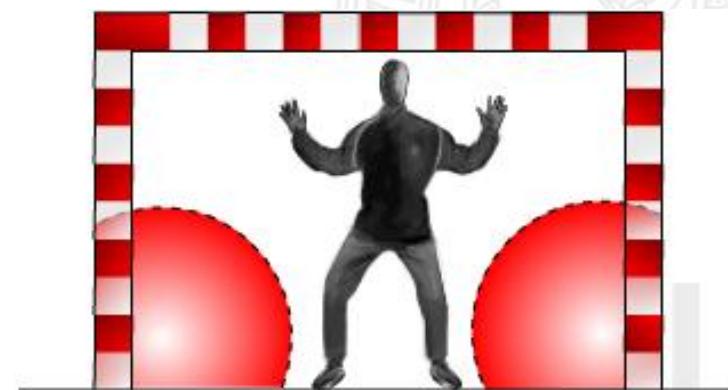
- **Lanzamientos especiales:** son aquellos en los que el jugador no está en las mejores condiciones de estabilidad, orientación y fuerza para poder dirigir el balón en la dirección, momento y potencia deseada (*Bárcenas & Román, 1991*)
- Principios fundamentales del lanzamiento (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Ángulo de tiro
 - Rapidez, seguridad y precisión. Adecuación de la trayectoria y potencia a las circunstancias del juego
 - Dominio de al menos 2 tipos de lanzamiento
 - Observación del portero: representa el campo visual útil del lanzador. Su situación y posición determinará la trayectoria y tipo de lanzamiento

- Fundamentalmente, ¿Qué determina la trayectoria de los lanzamientos? (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - La situación y posición del portero determina la altura y dirección
 - El lugar donde se encuentra el lanzador, determina el mayor o menor ángulo de tiro
 - Características del portero
- Tipos de ángulos de lanzamiento (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Corto: el más próximo al jugador que efectúa el lanzamiento
 - Largo: el más alejado al jugador que efectúa el lanzamiento

- Lanzamientos en función de las características del portero:

Portero Bajo ||| → Zonas superiores

Portero Alto ||| → Zonas inferiores

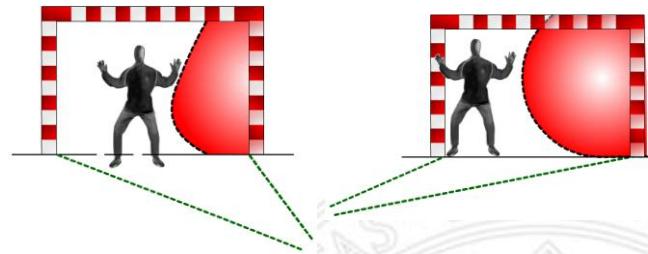


Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

Tema 8: El lanzamiento

- Lanzamientos en función de la situación del portero:

Cubre ángulo largo ➔ Ángulo corto

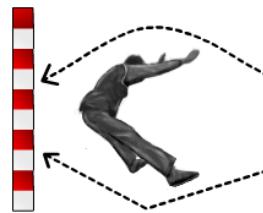
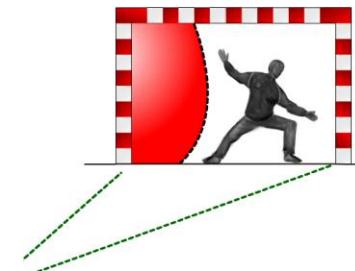


Cubre ángulo corto ➔ Ángulo largo

Normativa zonas centrales ➔ Zona de mayor ángulo (largos)

Se anticipa ➔ Cambio de trayectoria (observación)

Muy adelantado ➔ Parabólicos



- Lanzamientos en función de la posición del portero:

Exagerada flexión de piernas ➔ zonas superiores

Exagerada extensión de piernas ➔ zonas inferiores

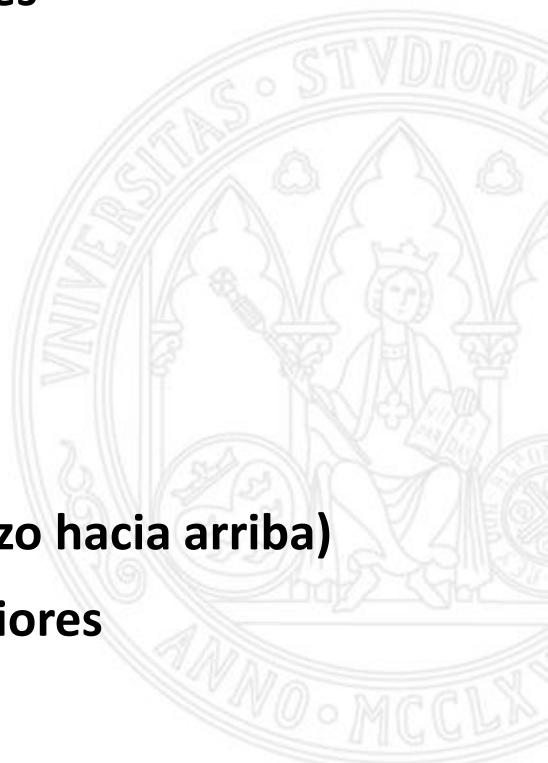
No acompaña con brazos en bajos ➔ zonas intermedias

Siempre con pierna de apoyo ➔ pierna de apoyo

Se lanza con los 2 brazos ➔ zonas inferiores

Semiflexión de brazos ➔ zonas intermedias (antebrazo hacia arriba)

Pierde contacto con el suelo ➔ con bote y zonas inferiores

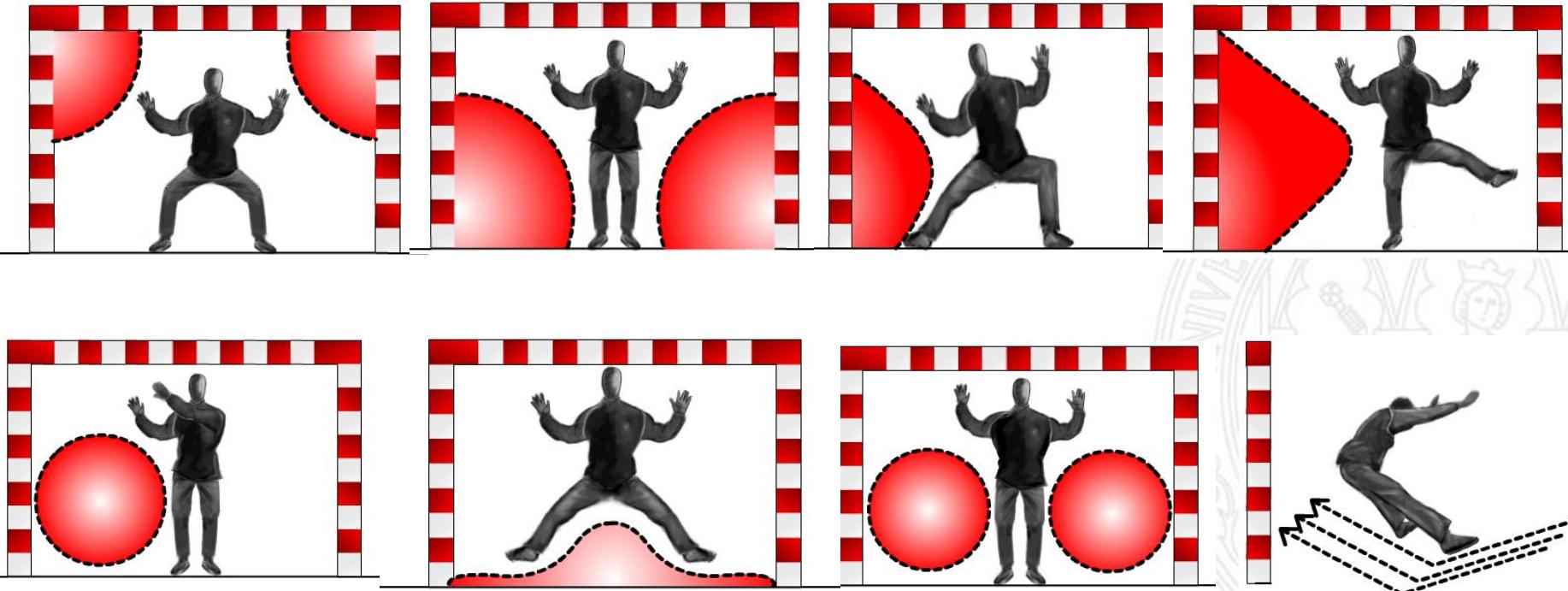


Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

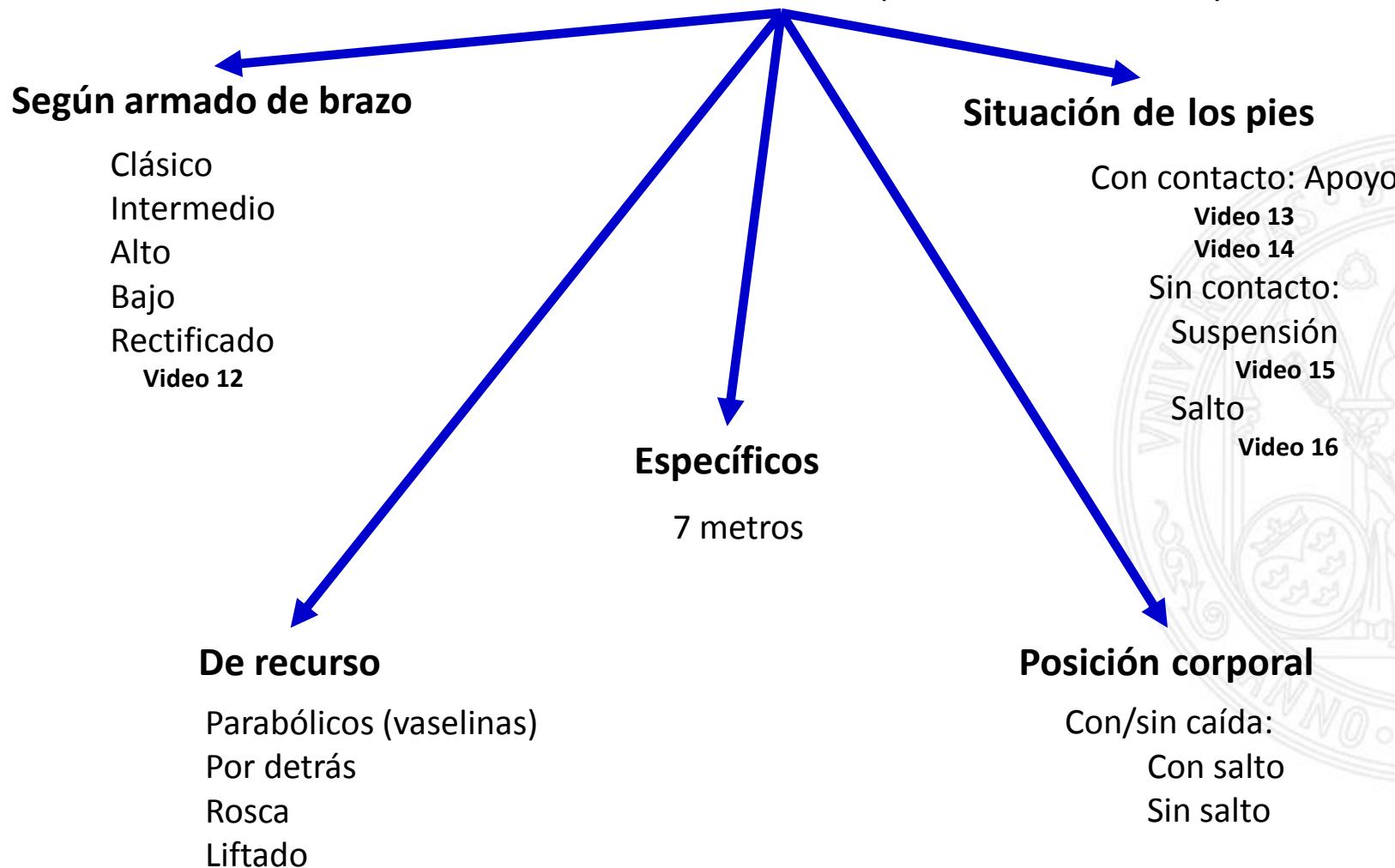
UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 8: El lanzamiento

- Lanzamientos en función de la posición del portero:



- Clasificación de los lanzamientos (*Oliver & Sosa, 1996*):



- Son todos aquellos movimientos corporales parciales o globales realizados en posesión del balón con la intención de engañar al oponente y conseguir ó una superación del defensor y posterior penetración ó una progresión que permita, al menos, igualar en profundidad la situación del defensor
- Principios fundamentales (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Posesión del balón.
 - Distancia oportuna del defensor.
 - Trayectoria de engaño y de salida. Entre ambas se produce un breve stop y un cambio de ritmo posterior
 - Factor sorpresa. No reiterativa

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

Tema 9: La finta

- **Principios fundamentales** (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Observar la respuesta del defensor. Reacción inmediata.
 - Implica capacidades: velocidad de reacción, cambio de ritmo y campo visual útil
 - Trayectoria final con una orientación adecuada
- **Fases** (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Engaño: hay un desplazamiento hacia un lugar determinado. El objetivo es desequilibrar al oponente (si no se consigue la finta no tiene éxito)
 - Frenado en seco: se detiene la iniciación del desplazamiento. El objetivo es percibir lo que hace el defensor
 - Salida explosiva en dirección contraria a la del defensor y orientada a portería. Cambio de dirección y de ritmo

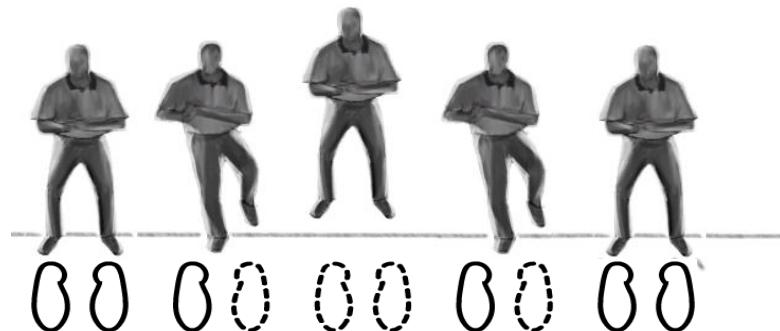


Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 9: La finta

- Clasificación (*Oliver & Sosa, 1996*):
 - En función del momento de recepción:
 - En contacto con el suelo
 - En suspensión: con caída alternativa o simultánea
 - En función de la orientación previa:
 - De frente
 - De lado/de costado
 - De espaldas



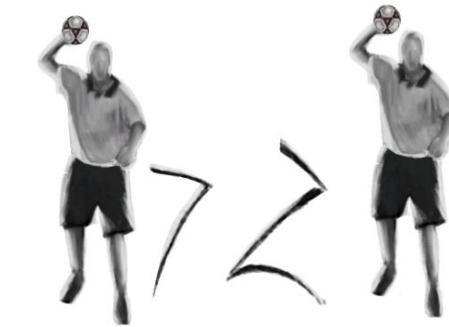
(Antúnez & Ureña, 2002)



Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

Tema 9: La finta

- Clasificación (*Oliver & Sosa, 1996*):
 - En función del número de cambios de dirección:
 - Simple
 - Compuesta
 - En función del momento del ciclo de pasos:
 - En el punto 0
 - Al primer paso
 - Al segundo paso
 - Al tercer paso



(Antúnez & Ureña, 2002)

Bloque 3 - Fundamentos individuales de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

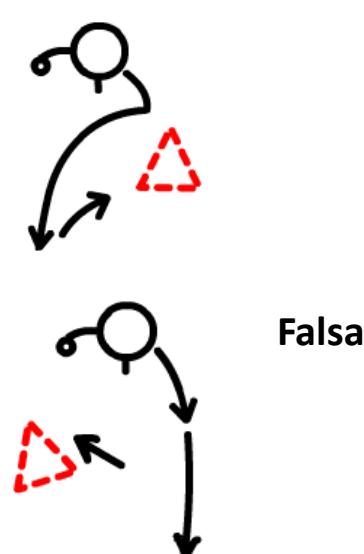
Tema 9: La finta

- Clasificación (*Oliver & Sosa, 1996*):
 - En función de la trayectoria de la finta:
 - Normal/Falsa
 - Punto fuerte/Punto débil

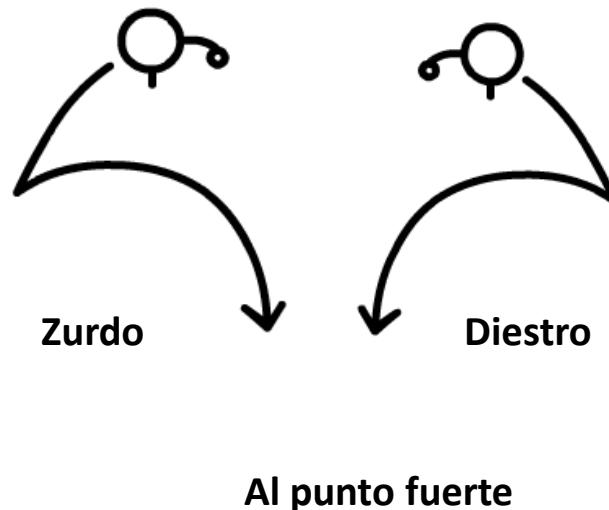
Video 17

Video 18

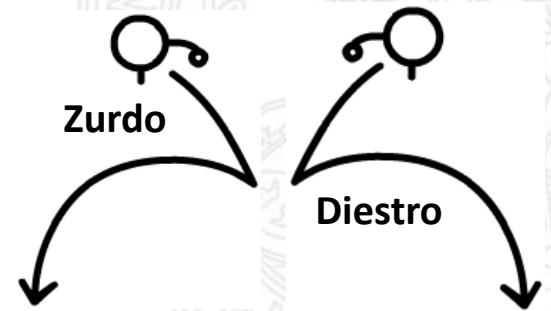
Video 19



Falsa



Al punto fuerte



Al punto débil

(Antúnez & Ureña, 2002)

Bloque 4 - Fundamentos individuales de defensa



<http://www.hand-ball.org/es/>

- Postura equilibrada que adopta el jugador defensor, anterior y posterior a la realización de cualquier acción defensiva (*Falkowski & Enríquez, 1982*)
- Principios fundamentales (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Posición equilibrada y natural
 - Mínima tensión regulada
 - Atención continua
 - Adquisición de una gestoforma



Bloque 4 - Fundamentos individuales de defensa

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 10: Posición de base en defensa

☒ POSICIÓN FUNDAMENTAL (*Bárcenas & Román, 1991*)

Cabeza: Erguida, con naturalidad

Manos: Con la cara palmar dando frente a los objetivos, extendidas y los dedos abiertos con rigidez



Brazos: Semiflexionados, ligeramente separados del tronco y orientados lateralmente hacia delante

Tronco: Ligeramente flexionado hacia delante

Piernas:

Semiflexionadas separadas a la anchura de los hombros, peso repartido entre ambas piernas, base de apoyo equilibrada

La colocación de las piernas simétrica o asimétrica

(Antúnez & Ureña, 2002)

- Movimientos, acciones o efectos llevados a cabo para vigilar estrechamente a un adversario, con el fin de neutralizar o entorpecer sus movimientos, gestos o jugadas (*Falkowski y Enríquez, 1982*)
- Tipos (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Marcaje a distancia
 - Marcaje en proximidad
- Principios fundamentales (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Atención y concentración
 - Características del oponente
 - Anticipación
 - Reparto de responsabilidades

- Es la acción técnica que permite la interceptación del balón en su trayectoria hacia la portería (*Falkowski y Enríquez, 1982*)
- Principios fundamentales (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - Se aplica cuando a pesar del marcaje en proximidad la distancia con el oponente no es suficiente para evitar el lanzamiento a portería ó cuando las características físicas del defensor o técnicas (del defensor o del atacante) no recomiendan la máxima proximidad para evitar el tiro
 - Exige rapidez de modificación de la posición y situación adquirida ante un cambio súbito del gesto de lanzamiento
 - Control visual fijado en el balón, con atención especial al movimiento de la articulación de la muñeca

- **Principios fundamentales** (*Bárcenas & Román, 1991*):
 - La dirección del impulso ha de ser adecuada
 - No cerrar los ojos
 - Posición de base equilibrada
- **Tipos** (*Oliver & Sosa, 1996*):
 - En función de los apoyos de los pies: en contacto con el suelo o en suspensión
 - Ambos pueden ser defensivos (se va hacia atrás) u ofensivos (se va hacia delante o hacia el balón)
 - En función de la altura del lanzamiento: clásico, intermedio/lateral, bajo y alto

Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



<http://www.hand-ball.org/es/>

Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 13: *Los puestos específicos en ataque y en defensa*

- Características específicas (*Antúnez & Ureña, 2002*):
 - Medidas antropométricas
 - Exigencias físicas
 - Fundamentos técnico-tácticos
 - Preparación psicológica
- Roles genéricos (*Antúnez & Ureña, 2002*):
 - Creador
 - Finalizador a distancia
 - Finalizador en proximidad



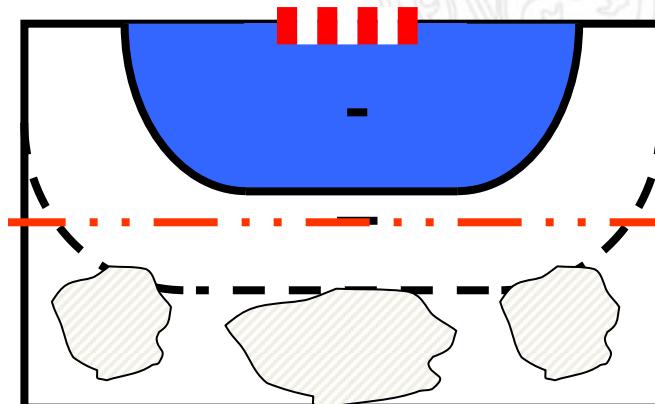
Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

Tema 13: Los puestos específicos en ataque y en defensa

- Ataque (Antúnez & Ureña, 2002):

- Jugadores de 1^a línea:

- Aquellos jugadores situados más cercanos a la propia portería dentro de la distribución geométrica espacial de un sistema
 - CENTRAL: jugador que en un sistema 3:3 ocupa el espacio de ataque correspondiente al eje longitudinal del terreno, y que suele ser el responsable de canalizar el juego, dándole un ritmo y variedad determinados
 - LATERALES: cada uno de los jugadores que se sitúan a los lados de la primera línea de ataque, y cuya misión fundamental está relacionada con los lanzamientos a distancia



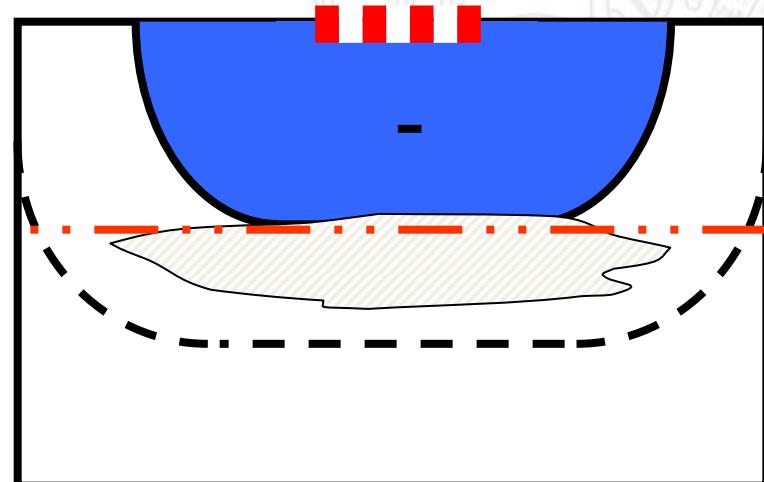
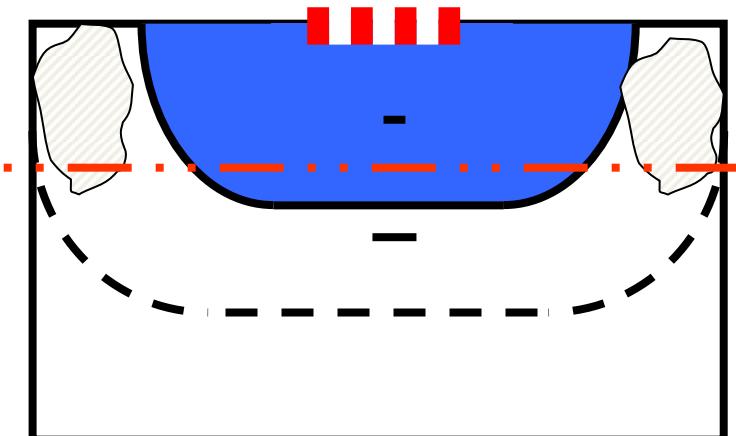
Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

Tema 13: Los puestos específicos en ataque y en defensa

- **Ataque (Antúnez & Ureña, 2002):**

- **Jugadores de 2^a línea:**

- Aquellos jugadores situados más alejados de su propia portería dentro de la distribución geométrica espacial de un sistema
 - **EXTREMOS:** “Cada uno de los jugadores que se sitúan en las zonas cercanas a las líneas de banda de cada lado, dentro de la segunda línea de ataque”
 - **PIVOTE:** jugador que ocupa la situación central de la segunda línea de ataque, y que habitualmente se desplaza y actúa con los oponentes con la máxima proximidad



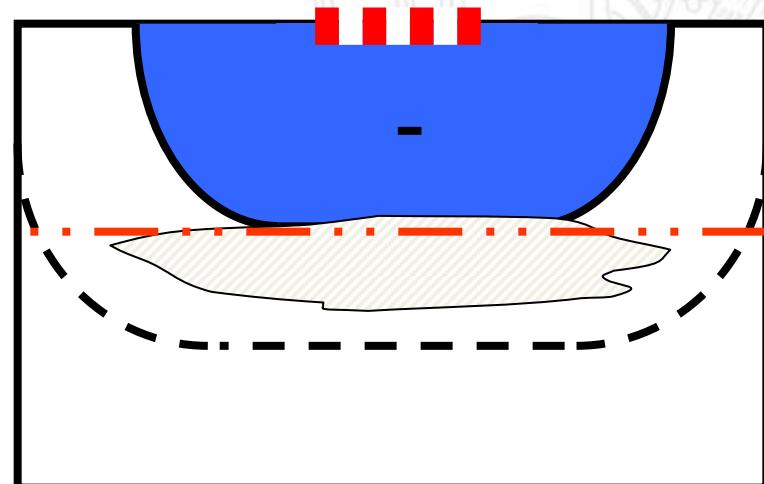
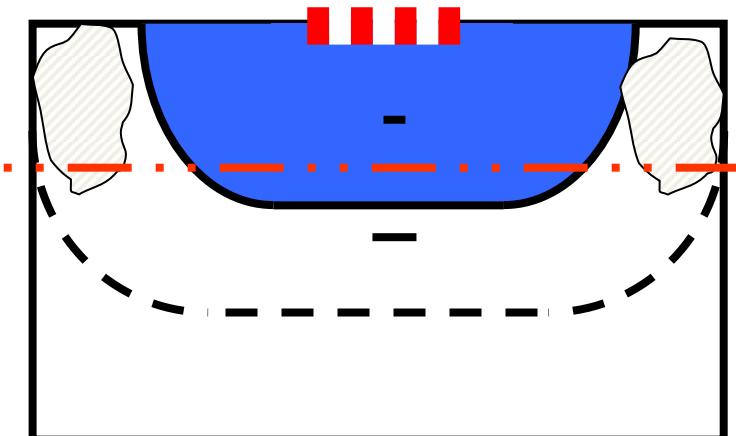
Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

Tema 13: Los puestos específicos en ataque y en defensa

- **Ataque (Antúnez & Ureña, 2002):**

- **Jugadores de 2^a línea:**

- Aquellos jugadores situados más alejados de su propia portería dentro de la distribución geométrica espacial de un sistema
 - **EXTREMOS:** “Cada uno de los jugadores que se sitúan en las zonas cercanas a las líneas de banda de cada lado, dentro de la segunda línea de ataque”
 - **PIVOTE:** jugador que ocupa la situación central de la segunda línea de ataque, y que habitualmente se desplaza y actúa con los oponentes con la máxima proximidad



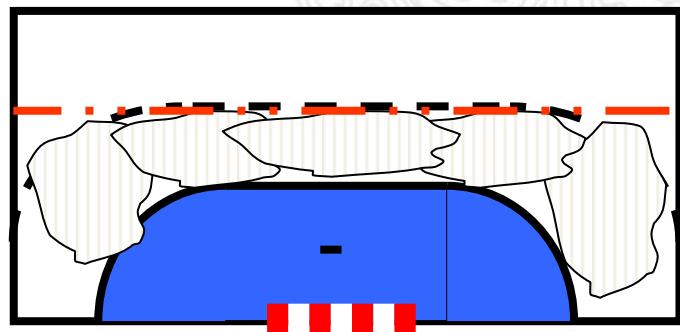
Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

Tema 13: Los puestos específicos en ataque y en defensa

- **Defensa (Antúnez & Ureña, 2002):**

- Jugadores de 1^a línea:

- Aquellos defensores situados en las proximidades de la línea de área de portería en la disposición inicial de un sistema de juego
 - EXTERIORES: aquellos defensores emplazados inicialmente en las proximidades de la línea de banda
 - LATERALES: aquellos defensores situados inicialmente en segundo lugar dentro de cada sistema defensivo a partir de los lados del terreno de juego
 - CENTRALES: aquellos defensores situados inicialmente en el centro del dispositivo de cualquier sistema defensivo



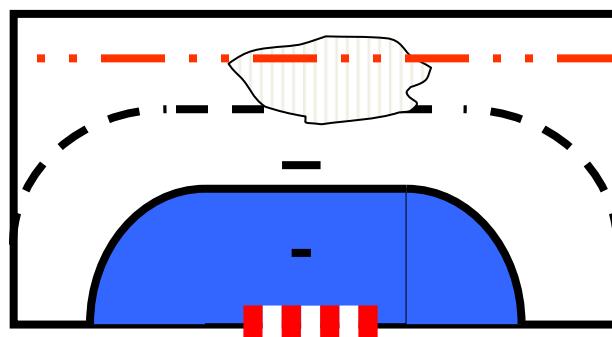
Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

Tema 13: Los puestos específicos en ataque y en defensa

- **Defensa (Antúnez & Ureña, 2002):**

- Jugadores de 2^a línea:

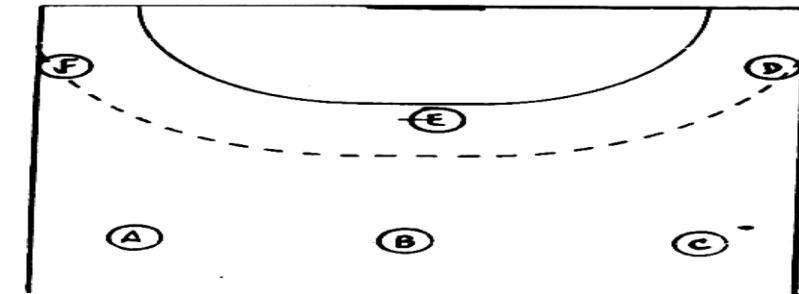
- Aquellos defensores situados mas adelantados en la proximidades de la línea de golpe franco en la disposición inicial de un sistema defensivo determinado
 - AVANZADO: aquellos defensores situados inicialmente en el centro del dispositivo defensivo
 - MEDIOS: aquellos defensores característicos del sistema defensivo 3:2:1, que están situados inicialmente entre la línea de 6 y 9 mts, en zona intermedia entre los jugadores de primera línea de este mismo sistema”



Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

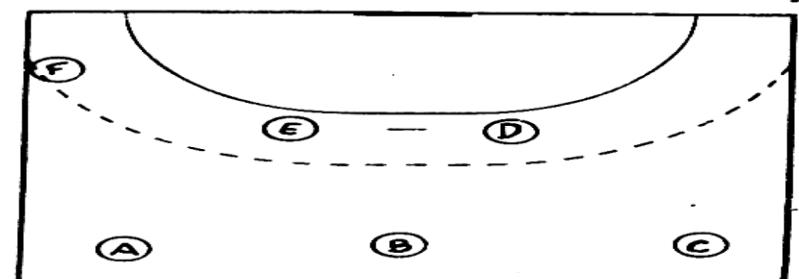
UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 14: Sistemas de juego: 3:3 y 4:2 ofensivo y 6:0 y 5:1 defensivo



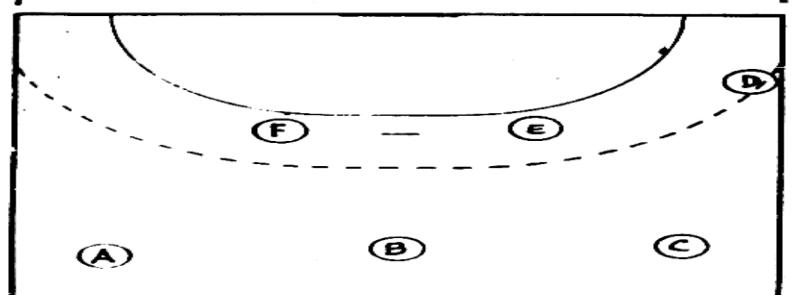
Sistema ofensivo 3:3

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|--------------------|
| (A) | Lateral Izquierdo. | (D) | Extremo Derecho. |
| (B) | Central. | (E) | Pivote. |
| (C) | Lateral Derecho. | (F) | Extremo Izquierdo. |



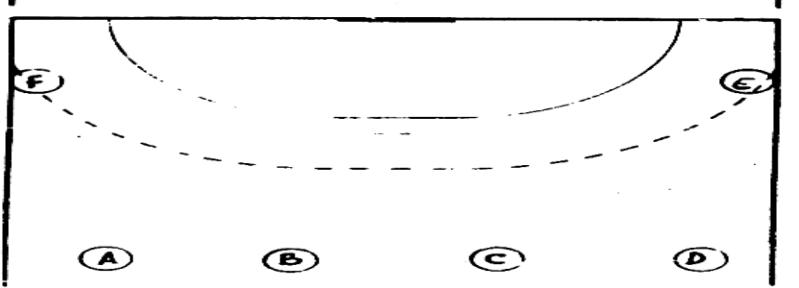
Sistema ofensivo 3:3

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|--------------------|
| (A) | Lateral Izquierdo. | (D) | Pivote Derecho. |
| (B) | Central. | (E) | Pivote Izquierdo. |
| (C) | Lateral Derecho. | (F) | Extremo Izquierdo. |



Sistema ofensivo 3:3

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|-------------------|
| (A) | Lateral Izquierdo. | (D) | Extremo Derecho. |
| (B) | Central. | (E) | Pivote Derecho. |
| (C) | Lateral Derecho. | (F) | Pivote Izquierdo. |



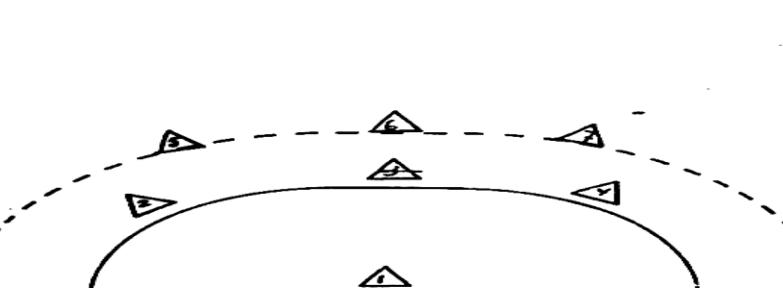
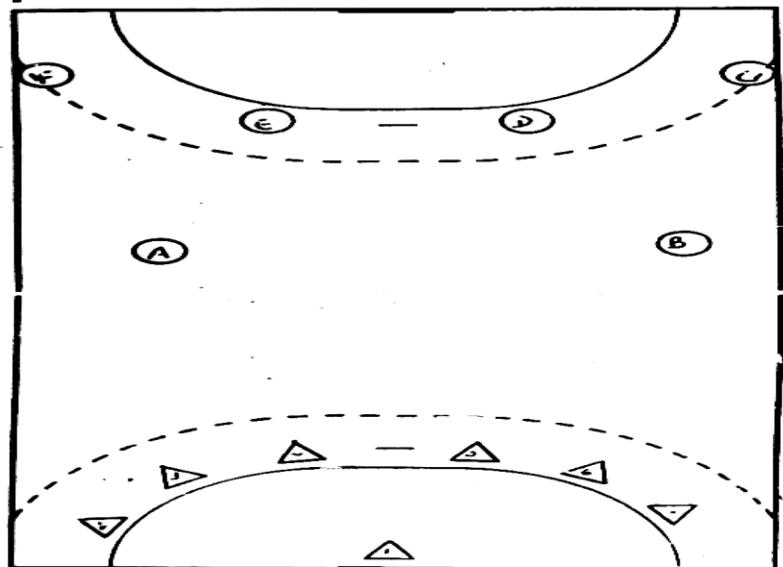
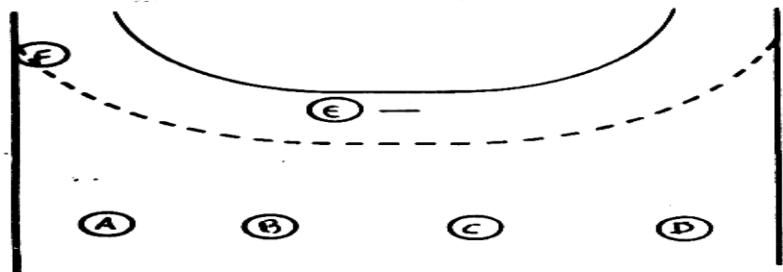
Sistema ofensivo 4:2

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|--------------------|
| (A) | Lateral Izquierdo. | (D) | Lateral Derecho. |
| (B) | Central Izquierdo. | (E) | Extremo Derecho. |
| (C) | Central Derecho. | (F) | Extremo Izquierdo. |

Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 14: Sistemas de juego: 3:3 y 4:2 ofensivo y 6:0 y 5:1 defensivo



Sistema ofensivo 4:2

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|--------------------|
| (A) | Lateral Izquierdo. | (D) | Lateral Derecho. |
| (B) | Central Izquierdo. | (E) | Pivote. |
| (C) | Central Derecho. | (F) | Extremo Izquierdo. |

Sistema ofensivo 2:4

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|--------------------|
| (A) | Lateral Izquierdo. | (I) | Pivote Derecho. |
| (B) | Lateral Derecho. | (G) | Pivote Izquierdo. |
| (C) | Extremo Derecho. | (F) | Extremo Izquierdo. |

Sistema defensivo 6:0

- | | | | |
|---|----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Portero | 5 | Defensa Central Derecho |
| 2 | Exterior Izquierdo. | 6 | Defensa Lat. Derecho. |
| 3 | Defensa Lat. Izquierdo. | 7 | Exterior Derecho. |
| 4 | Defensa Central Izquierdo. | | |

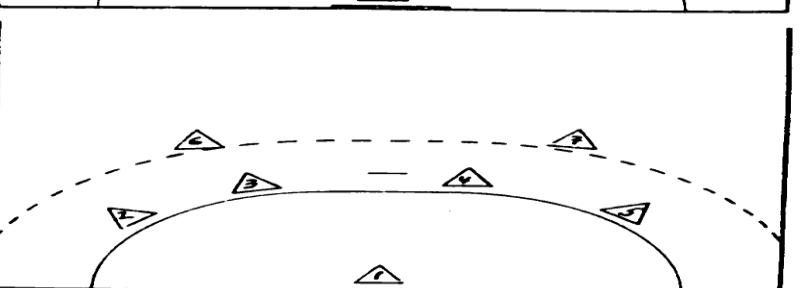
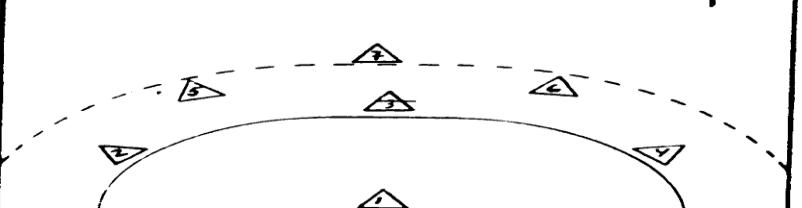
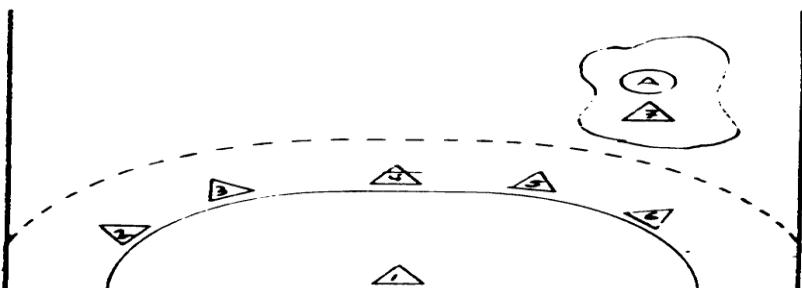
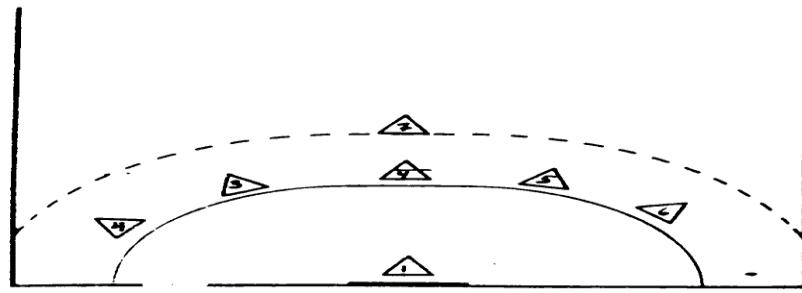
Sistema defensivo 3:3

- | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
| 1 | Portero | 5 | Avanzado Izquierdo. |
| 2 | Exterior Izquierdo. | 6 | Avanzado Central. |
| 3 | Defensa Central. | 7 | Avanzado Derecho. |
| 4 | Exterior Derecho. | | |

Bloque 5 – Iniciación a la táctica colectiva y acercamiento a los sistemas de juego

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 14: Sistemas de juego: 3:3 y 4:2 ofensivo y 6:0 y 5:1 defensivo



Sistema defensivo 5: 1

1	Portero.
2	Exterior Izquierdo.
3	Defensa Lat. Izquierdo.
4	Defensa Central.
5	Defensa Lat. Derecho.
6	Exterior Derecho.
7	Avanzado.

Sistema defensivo 5: 1 mixto

1	Portero
2	Exterior Izquierdo.
3	Defensa Lat. Izquierdo.
4	Defensa Central.
5	Defensa Lat. Derecho.
6	Exterior Derecho.
7	Avanzado.

Sistema defensivo 3: 2: 1

1	Portero.
2	Exterior Izquierdo.
3	Defensa Central.
4	Exterior Derecho.
5	Defensa Lat. Izquierdo.
6	Defensa Lat. Derecho.
7	Avanzado.

Sistema defensivo 4: 2

1	Portero
2	Exterior Izquierdo.
3	Defensa Lat. Izquierdo.
4	Defensa Lat. Derecho.
5	Exterior Derecho.
6	Avanzado Izquierdo.
7	Avanzado Derecho.

Bloque 6 – Fundamentos colectivos de ataque



<http://www.hand-ball.org/es/>

Bloque 6 – Fundamentos colectivos de ataque

Tema 15: Pase y va, penetración sucesiva, cruce y bloqueo

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

- **Pase y va:**

- Pasar a un apoyo y correr desmarcándose en profundidad para volver a recibir de nuevo (*Antón, 2006*)
- Objetivo: obtener una situación de superioridad numérica o conseguir la progresión de uno de ellos a distancia eficaz de lanzamiento (*Antón, 2006*)
- Video 20
- Tipos (*Antón, 2006*):
 - En anchura: mayor uso entre los primeras líneas y estos con los extremos y ante defensas individualizadas o en línea de tiro
 - En profundidad: protagonistas escalonados

Bloque 6 – Fundamentos colectivos de ataque

Tema 15: Pase y va, penetración sucesiva, cruce y bloqueo

- Penetración sucesiva:
 - Un jugador con balón y otro sin balón, atacan sucesiva y escalonadamente hacia portería buscando el espacio libre entre los defensores con trayectorias que tienen cierta similitud y paralelismo (*Antón, 2006*)
 - Todos los jugadores deben recibir el balón en movimiento y con orientación a portería. Fijación de más de un defensor
 - Objetivo: obtener una superioridad numérica que permita fundamentalmente la penetración hasta la línea de 6 metros o la progresión hasta una distancia eficaz de lanzamiento (*Antón, 2006*)
 - Video 21

Bloque 6 – Fundamentos colectivos de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 15: Pase y va, penetración sucesiva, cruce y bloqueo

- **Cruce:**

- Es una interacción entre dos atacantes que actúan frente a la defensa y que hacen coincidir sus trayectorias en un punto. El poseedor inicial fija a su oponente directo, dificultando o retrasando su intervención sobre el siguiente atacante que trata de explotar el espacio creado (Antón, 2006)
- Objetivo: obtener una situación de superioridad numérica momentánea que permita fundamentalmente la progresión a distancias eficaces de lanzamiento, y en segundo lugar las penetraciones hasta la línea de 6 metros (Antón, 2006)
- Video 22

Bloque 6 – Fundamentos colectivos de ataque

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 15: Pase y va, penetración sucesiva, cruce y bloqueo

- Bloqueo (*Antón, 2006*):
 - Dos o más atacantes crean con su cooperación la posibilidad de que uno de ellos disponga de una opción de lanzamiento o de penetración sin interferencias defensivas
 - Objetivo: restringir la libertad de movimiento del oponente neutralizándole mediante una obstrucción física con el propio cuerpo, con el fin de conseguir una situación de superioridad numérica momentánea
 - Video 23

Bloque 7 - Fundamentos colectivos de defensa



<http://www.hand-ball.org/es/>

Bloque 7 - Fundamentos colectivos de defensa

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 16: *Basculación, defensa ante el pase y va, cambio de oponente, deslizamiento y contrabloqueo*

- **Basculación:**

- Viene determinada por (*Antón, 2002*):
 - La dirección y situación del balón
 - La velocidad de circulación del balón
 - Las posibilidades físico-motrices del sujeto
 - Por la situación geográfica del puesto específico
- Objetivo: aglomerar defensores sobre la zona donde sucesivamente circula el balón para proteger los espacios directos a portería y cerrar los pasillos de penetración de los atacantes en la zona donde se encuentra el balón (*Antón, 2002*)
- [Video 24](#)

Bloque 7 - Fundamentos colectivos de defensa

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Tema 16: *Basculación, defensa ante el pase y va, cambio de oponente, deslizamiento y contrabloqueo*

- Defensa ante el pase y va:
 - Objetivo: evitar, detener o retrasar la progresión de los atacantes por los espacios interválicos o en profundidad (*Antón, 2002*)
 - [Video 25](#)
- Cambio de oponente:
 - Objetivo: evitar la superación de la línea defensiva o la obtención de superioridad numérica atacante, deteniendo la progresión y asumiendo la responsabilidad de marcaje sobre el nuevo oponente (*Antón, 2002*)
 - [Video 26](#)

Bloque 7 - Fundamentos colectivos de defensa

Tema 16: *Basculación, defensa ante el pase y va, cambio de oponente, deslizamiento y contrabloqueo*

- Deslizamiento:
 - Al contrario del cambio de oponente, implica continuar con el mismo marcaje, aunque suponga cambiar de puesto específico momentáneamente (*Antón, 2002*)
 - Objetivo: contrarrestar las circulaciones y cruces de atacantes estando los defensores escalonados para evitar errores en la realización del cambio de oponente (*Antón, 2002*)
 - Video 27
- Contrabloqueo:
 - Objetivo: contrarrestar todas las formas de bloqueo atacante, impidiendo la obtención de superioridad numérica o la consecución de una situación favorable de lanzamiento (*Antón, 2002*)
 - Video 28

Bibliografía



Bibliografía

Específica de Balonmano

- Antón, J.L. (2001). *Balonmano recreativo para todos en cualquier lugar*. Madrid: Gymnos.
- Antón, J.L. (2002). *Balonmano. Táctica grupal defensiva. Concepto, estructura y metodología*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Antón, J.L. (2004). *Balonmano. Fundamentos y etapas de aprendizaje*. Madrid: Gymnos.
- Antón, J.L. (2006). *Táctica grupal ofensiva. Concepto, estructura y metodología (2ª edición)*. Madrid: Gymnos.
- Antúnez, A. & Ureña, N. (2002). *Guía didáctica de Balonmano*. Murcia: Diego Marín. [Ilustraciones: Raúl Ayala Mayol]
- Bárcenas, D. & Román, J.D. (1991). *Balonmano. Técnica y metodología*. Madrid: Gymnos.
- Falkowski, M. & Enriquez, E. (1982). *Estudio monográfico de los jugadores de campo*. Madrid: Esteban Sanz.
- Oliver, J.F. & Sosa, P.D. (1996). *Balonmano*. Madrid: Gymnos.

Bibliografía

Específica de ESO y Bachiller

- Alonso, D., Barcala, R., Fernández, R. & Gutiérrez, A. (2007). *Educación Física 1º ESO*. Madrid: Santillana.
- Alonso, D., Barcala, R., Fernández, R. & Gutiérrez, A. (2007). *Educación Física 3º ESO*. Madrid: Santillana.
- Alonso, D., Barcala, R., Fernández, R. & Gutiérrez, A. (2007). *Educación Física 2º ESO*. Madrid: Santillana.
- Alonso, D., Barcala, R., Fernández, R. & Gutiérrez, A. (2007). *Educación Física 4º ESO*. Madrid: Santillana.
- Alonso, J.A. & Blanco, A. (2008). *Educación Física 1º Bachillerato*. Madrid: Bruño.
- Ariño, J. & Benabarre, R. (2010). *Olimpia-2b. Educación Física. Segundo Curso ESO*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Ariño, J. & Benabarre, R. (2010). *Proyecto Olimpia-2a. Educación Física. Primer Curso ESO*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Astigarraga, J. (2009). *Educación Física en la ESO*. Sevilla: Wanceulen.

Bibliografía

Específica de ESO y Bachiller

- Daza, M. (2005). *Proyecto ARES: educación física 1º E.S.O.: libro de texto sobre contenidos mínimos de educación física en la Educación Secundaria Obligatoria.* Sevilla: Wanceulen.
- Daza, M. (2005). *Proyecto ARES: educación física 2º E.S.O.: libro de texto sobre contenidos mínimos de educación física en la Educación Secundaria Obligatoria.* Sevilla: Wanceulen.
- Daza, M. (2005). *Proyecto ARES: educación física 3º E.S.O.: libro de texto sobre contenidos mínimos de educación física en la Educación Secundaria Obligatoria.* Sevilla: Wanceulen.
- Elvira, L., Guzmán, J.F., Bargues, A. & Sánchez, V. (2007). *Educación Física 1º ESO.* Madrid: Laberinto.
- Elvira, L., Guzmán, J.F., Bargues, A. & Sánchez, V. (2007). *Educación Física 3º ESO.* Madrid: Laberinto.
- Elvira, L., Guzmán, J.F., Bargues, A. & Sánchez, V. (2008). *Educación Física 2º ESO.* Madrid: Laberinto.
- Elvira, L., Guzmán, J.F., Bargues, A. & Sánchez, V. (2008). *Educación Física 4º ESO.* Madrid: Laberinto.

Bibliografía

Específica de ESO y Bachiller

- Mayor, A. (2007). *Educación Física 1º ESO. Cuaderno de ejercicios.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 1º ESO.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 1º ESO. Libro del Profesor + CD.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 2º ESO. Cuaderno de ejercicios.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 2º ESO.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 2º ESO. Libro del Profesor + CD.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 3º ESO. Cuaderno de ejercicios.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 3º ESO.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 3º ESO. Libro del Profesor + CD.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 4º ESO. Cuaderno de ejercicios.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 4º ESO.* Akal: Madrid.
- Mayor, A. (2007). *Educación Física 4º ESO. Libro del Profesor + CD.* Akal: Madrid.
- Morales, R. (2009). *Lecturas de educación física: fichas de 1º de ESO.* Sevilla: Wanceulen.

Bibliografía

Específica de ESO y Bachiller

- Morales, R. (2009). *Lecturas de educación física: fichas de 2º de ESO*. Sevilla: Wanceulen.
- Morales, R. (2009). *Lecturas de educación física: fichas de 3º de ESO*. Sevilla: Wanceulen.
- Morales, R. (2009). *Lecturas de educación física: fichas de 4º de ESO*. Sevilla: Wanceulen.
- Riera, O. & González, M. (2010). *Educación Física 1º ESO*. Barcelona: Teide.
- Riera, O. & González, M. (2010). *Educación Física 3º ESO*. Barcelona: Teide.
- Torrescusa, L.C. (2008). *Educación Física 2º ESO + Q1*. Madrid: Edelvives.
- Vizuete, M. & Villada, P. (2008). *Educación Física 1º Bachillerato*. Madrid: Anaya General.
- Vizuete, M. & Villada, P. (2008). *Educación Física 2º ESO*. Madrid: Anaya General.
- Vizuete, M. & Villada, P. (2008). *Educación Física 4º ESO*. Madrid: Anaya General.
- Vizuete, M. & Villada, P. (2010). *Educación Física 1º ESO*. Madrid: Anaya General.

Bibliografía

Específica de ESO y Bachiller

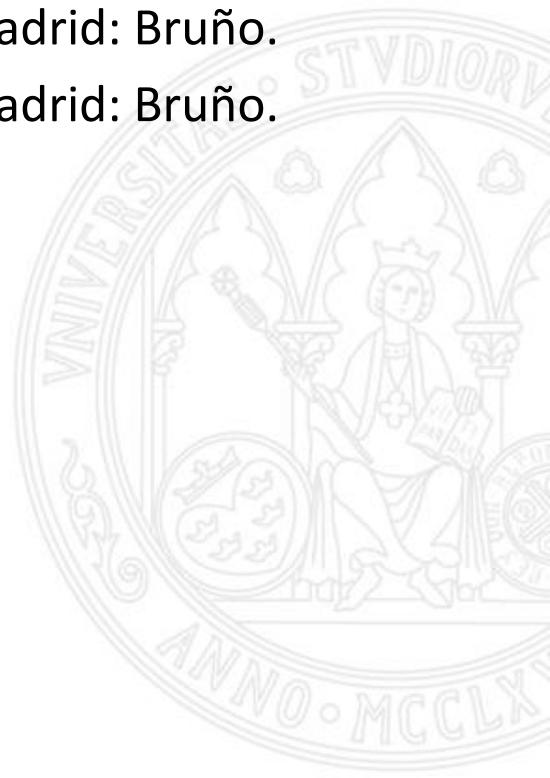
- VV.AA. (1999). *Nuevos fundamentos teóricos de Educación Física. Bachillerato.* Madrid: Bruño - Pila Teleña.
- VV.AA. (2002). *Educación Física 1º ESO. Cuaderno de patio.* Madrid: Bruño - Pila Teleña.
- VV.AA. (2002). *Educación Física 1º Bachillerato. Cuaderno de patio.* Madrid: Bruño - Pila Teleña.
- VV.AA. (2002). *Educación Física 2º ESO. Cuaderno de patio.* Madrid: Bruño - Pila Teleña.
- VV.AA. (2002). *Educación Física 3º ESO. Cuaderno de patio.* Madrid: Bruño - Pila Teleña.
- VV.AA. (2002). *Educación Física 4º ESO. Cuaderno de patio.* Madrid: Bruño - Pila Teleña.
- VV.AA. (2003). *Educación Física 2º ESO.* Madrid: Santillana.
- VV.AA. (2005). *Educación Física 1º ESO.* Madrid: Bruño - Pila Teleña.
- VV.AA. (2005). *Educación Física 2º ESO.* Madrid: Bruño - Pila Teleña.

Bibliografía

Específica de ESO y Bachiller

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

- VV.AA. (2008). *Educación Física 4º ESO + Q1*. Madrid: Edelvives.
- VV.AA. (2008). *Educación Física 4º ESO*. Madrid: Bruño.
- VV.AA. (2009). *Fundamentos teóricos de la Educación Física*. Madrid: Pila Teleña.
- VV.AA. (2010). *Educación Física 1º ESO. Contexto digital*. Madrid: Bruño.
- VV.AA. (2010). *Educación Física 3º ESO. Contexto digital*. Madrid: Bruño.





Coordinador:

Dr. D. Manuel Gómez López
Facultad de Ciencias del Deporte

Colaboradores:

D. Javier Aguilar Sánchez

IES Los Molinos – Cartagena (Murcia)

Dña. Ana Olivares Ortega

IES Los Molinos – Cartagena (Murcia)

D. Daniel Palop Polo

IES Dr. Pedro Guillén – Archena (Murcia)

Dña. M. del Carmen Reche Egea

IES El Palmeral – Vera (Almería)

D. Jorge Ruiz-Risueño Abad

Facultad de Ciencias del Deporte

Proyecto subvencionado por el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Innovación
Convocatoria de ayudas para proyectos de innovación docente - curso 2010/2011
Modalidad: Open Course Ware en colaboración con profesorado de bachillerato