

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE

UN ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS  
TÉCNICAS, FÍSICAS Y MOTIVACIONALES DE ESCUELAS  
DEPORTIVAS DE FÚTBOL (ALEVINES, INFANTILES Y  
CADETES)

JUAN MERCÉ CERVERA

UNIVERSITAT DE VALENCIA  
Servei de Publicacions  
2008

Aquesta Tesi Doctoral va ser presentada a València el dia 10 de Juny de 2003 davant un tribunal format per:

- D. Ismael Quintanilla Pardo
- D<sup>a</sup>. Isabel Castillo Fernández
- D. Javier Sampedro Molinuevo
- D. José M<sup>a</sup> Yagüe Cabezón
- D. Luis-Millán González Moreno

Va ser dirigida per:

D<sup>a</sup>. Isabel Balaguer Solá

D. Javier Mundina Gómez

©Copyright: Servei de Publicacions  
Juan Mercé Cervera

---

Depòsit legal:

I.S.B.N.:978-84-370-7055-1

Edita: Universitat de València

Servei de Publicacions

C/ Artes Gráficas, 13 bajo

46010 València

Spain

Telèfon: 963864115

Universitat de València

Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport

Departament d'Educació Física i Esportiva



**“UN ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LAS  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, FÍSICAS Y  
MOTIVACIONALES DE ESCUELAS DEPORTIVAS DE  
FÚTBOL (ALEVINES, INFANTILES Y CADETES)”**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

D. Juan Mercé Cervera

Dirigida por:

Prof. Dra. Dña. Isabel Balaguer Solá

Prof. Dr. D. Javier Mundina Gómez

Valencia, Junio de 2003

## AGRADECIMIENTOS

A mis directores Dra. Dña. Isabel Balaguer Solá, y Dr. D. Javier Mundina Gómez, por toda la ayuda y apoyo que me han prestado en el campo de la investigación, siendo para mí unos maestros y amigos.

A la Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport y, en especial, al Departament d' Educació Física i Esportiva de la Universitat de València, así como al Departament de Psicologia Social por su calurosa acogida y por las muchas facilidades con las que he contado para la realización de esta Tesis.

A mi compañero y amigo Luis, que me ayudó desinteresadamente, sacrificando su tiempo en la supervisión de este trabajo.

A Verónica Garrigues y Loles Soriano por su inestimable ayuda y su generosa colaboración así como a mis alumnos de la asignatura de Fútbol de Alto Rendimiento.

A los directores de las Escuelas estudiadas por su cooperación en la toma de datos.

A los entrenadores, así como a los jóvenes jugadores alevines, infantiles y cadetes pertenecientes a las escuelas en la temporada 1999/2000, sin cuya colaboración no se podría haber realizado este estudio.

## DEDICATORIA

A Mariam por estar  
a mi lado en todo  
momento.

A mis hijos Carla  
y Alexis por su  
apoyo.

# ÍNDICE

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	19
PRIMERA PARTE: Fundamentación teórica. ....	25
CAPITULO I: APROXIMACIÓN HISTÓRICO- CONCEPTUAL AL FÚTBOL.....	27
1.-INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DEL FÚTBOL.....	31
1.1.- Las perspectivas historicistas.....	31
1.2.- Las perspectivas contemporáneas. ....	36
2.- EL DEPORTE MODERNO DEL FÚTBOL. ....	36
3.- CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN DEPORTIVA DEL FÚTBOL. ....	40
3.1.- Características.....	41
3.2.- Clasificación del deporte. ....	42
3.3.- El fútbol dentro de la clasificación deportiva.....	44
3.3.1.- Objetivo de la tarea. ....	44
3.3.2.- Interacción motriz.....	46
3.3.3.- Utilización del espacio.....	46
3.3.4.- Participación.....	47
4.- ANALISIS FUNCIONAL DEL FÚTBOL COMO DEPORTE DE EQUIPO.....	47
4.1.- El reglamento de juego.....	49
4.2.- El espacio de juego. ....	51
4.3.- El factor técnico.....	52
4.4.- La comunicación motriz. ....	58
4.5.- El factor tiempo. ....	59
4.5.1.- La estructura temporal de la ejecución técnica. ....	59

4.5.2.- Las relaciones entre los factores tiempo y espacio.....	59
4.5.3.- Las relaciones entre el factor tiempo y el ritmo de juego .....	60
4.6.- El factor táctico estratégico. ....	60

## CAPITULO II: ENTRENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN DEL FÚTBOL EN LAS EDADES TEMPRANAS ..... 63

1. PLANIFICACIÓN Y PERIODIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO EN JÓVENES .....	67
1.1.- El proceso del entrenamiento. ....	68
1.2.- Cómo planificar el entrenamiento.....	69
1.3.- Planificación y organización de los ciclos de entrenamiento. ....	70
1.4.- Periodización escolar y periodos de descanso.....	71
2.- LA INICIACIÓN DEPORTIVA Y SU RELACIÓN CON EL ENTRENAMIENTO Y LA COMPETICIÓN. ....	71
2.1.- Edad de comienzo del entrenamiento. ....	72
2.2.- Necesidad de entrenamiento. ....	73
2.3.- La idoneidad en el entrenamiento.....	74
2.4.- Conocer psicológicamente al niño es imprescindible.....	74
2.5.- El entrenamiento de los niños no debe estar orientado necesariamente al alto rendimiento. ....	75
2.6.- La competición base esencial en la planificación del entrenamiento .....	75
2.7.- Importancia del entrenador en la iniciación.....	76
2.8.- Comportamiento docente del entrenador en la iniciación al fútbol.....	80
3.- CONDICIÓN FÍSICA, LA TÉCNICA, LA TÁCTICA Y LA ESTRATEGIA .....	82
4.- CONDICIÓN FÍSICA. ....	82
4.1.- Definición de condición física. ....	83



4.2.- Componentes de la condición física. ....	84
4.3.- Evaluación de la condición física (Baterías). ....	85
4.3.1.- Batería de condición física “AAHPERD”. ....	86
4.3.2.- Batería de condición física “EUROFIT”.....	87
4.3.3.- Otras baterías de condición física.....	89
5.- LA ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA. ....	90
5.1.- El aprendizaje motor.....	90
5.2.- Presupuestos generales que influyen en el proceso de aprendizaje. ....	91
5.3.- La formación de las habilidades motrices. ....	94
5.4.- El aprendizaje de los fundamentos técnicos del fútbol.....	95
5.5.- Evaluación de la técnica (Baterías F-Marc y Escuelas Europeas). ....	97
6.- LA MOTIVACIÓN COMO ELEMENTO DE APRENDIZAJE. ....	98
6.1.- Las metas de logro como teoría motivacional.....	99
6.2.- Las metas de logro como antecedentes de los patrones adaptativos y desadaptativos de la motivación.....	100
6.3.- La teoría de las metas de logro en el contexto del deporte. ....	101
6.4.- Influencias situacionales: el papel del clima.....	103
6.5.- Medición de las metas de logro en el deporte.....	104
6.6.- Investigaciones sobre las metas de logro realizadas en el ámbito del deporte.....	105
<b>CAPITULO III: LAS ESCUELAS DE FÚTBOL.....</b>	<b>109</b>
1.- REFLEXIÓN SOBRE LAS ESCUELAS DEPORTIVAS. ....	113
2.- CONCEPTO DE ESCUELA DEPORTIVA.....	114
3.- HISTORIA DE LAS ESCUELAS DE FÚTBOL: PASADO, PRESENTE Y FUTURO.....	115
3.1.- Pasado “(1974 a 1994)”.....	116

3.2.- Presente “(activación y mayor interés actual por las escuelas)”.	119
3.3.- La función social y su compatibilidad con la función técnica.	120
3.4.- La ubicación de las escuelas de fútbol en la actual estructura administrativa.	120
3.5.- Futuro “(confianza en la consecución de los objetivos cuando se trabaja organizadamente el fútbol desde la base)”.	120
3.6.- En la etapa de culminación del futbolista: apoyo moral, paciencia y método.	120
3.7.- Necesidad de coincidencia de objetivos y contenidos en las escuelas de fútbol, con la Educación Física en primaria y secundaria.	122
4.- CÓMO ESTAN ORGANIZADAS LAS ESCUELAS DE FÚTBOL.	122
4.1.- Descripción.	122
4.2.- ¿Qué es una escuela de fútbol?: las escuelas de la provincia de Valencia.	123
4.2.1.- Las escuelas de fútbol elitistas.	125
4.2.2.- Las escuelas de fútbol sociales.	127
5.- LA COMPETICIÓN EN LAS CATEGORÍAS DE FORMACIÓN.	130
5.1.- Sistema de competición.	131
5.2.- Fases de competición.	132
5.3.- La competición en las categorías de infantiles y cadetes: el caso de la Federación de la Comunidad Valenciana de Fútbol.	134
5.3.1.- Clasificaciones al final de la temporada (fase provincial) y durante la temporada, al finalizar el mes de marzo, (fase autonómica) en el año 1998/1999.	135
5.3.2.- Clasificaciones al final de la temporada (fase provincial) y durante la temporada, al finalizar el mes de marzo, (fase autonómica) en el año 1999/2000.	136
5.4.- La competición en la categoría de alevines (fútbol-7): el caso de la Federación de la Comunidad Valenciana de Fútbol.	138

5.4.1.- Clasificaciones al final de la temporada (fase provincial) en el año 1998/1999 .....	138
5.4.2.- Clasificaciones al final de la temporada (fase provincial) en el año 1999/2000.....	138

## SEGUNDA PARTE: Análisis empírico..... 141

### CAPÍTULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO ..... 143

1.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	147
1.1.- Objetivos físicos. ....	147
1.2.- Objetivos técnicos. ....	147
1.3.- Objetivos psicológicos. ....	147
2.- MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN .....	148
2.1.- Muestra para los aspectos físicos. ....	149
2.2.- Muestra para los aspectos técnicos. ....	149
2.3.- Muestra para los aspectos psicológicos .....	149
3.- DEFINICIÓN DE VARIABLES ESTUDIADAS .....	151
3.1.- Las variables físicas. ....	151
3.2.- Las variables técnicas .....	151
3.3.- Las variables psicológicas. ....	152
4.- DESCRIPCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS. ....	152
4.1.- Aspectos físicos.....	152
4.1.1.- Descripción de las pruebas de condición física. ....	153
4.1.2.- Datos antropométricos.....	153
4.1.2.1.- Estatura. ....	153
4.1.2.2.- Peso corporal .....	154
4.1.3.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior: lanzamiento de balón medicinal. ....	155
4.1.4.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto vertical.....	156

4.1.5.- Test de velocidad de desplazamiento: (10 m x 5 repeticiones). .....	158
4.1.6.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto horizontal.....	159
4.1.7.- Fuerza explosiva abdominal en 30 s: n° de abdominales .....	160
4.1.8.- Potencia aeróbica máxima: test de Course Navette.....	162
4.2.- Aspectos técnicos.....	163
4.2.1.- Descripción de las pruebas de habilidad técnica.....	163
4.2.2.- Precisión en el pase: golpeo de balón con el pie desde distintas distancias. ....	163
4.2.3.- Precisión en el golpeo de balón con el pie: golpeo de balón a portería desde una distancia fija.....	165
4.2.4.- Habilidad en el dominio de balón: máximo n° de golpes utilizando diferentes superficies de contacto.....	167
4.2.5.- Potencia de golpeo de balón con el pie: saque desde el área de meta. ....	167
4.2.6.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon.....	169
4.3.- Aspectos psicológicos.....	170
4.3.1.- Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ, Duda 1989) .....	170
4.3.2.- Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte (PMCSQ-2, Newton y Duda, 1993a).....	178
5.- PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS.....	187
5.1.- Procedimiento de recogida de información aspectos físicos y técnicos . ....	188
5.2.-Procedimiento de recogida de información aspectos psicológicos. ....	188
6.- METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS DE LOS DATOS. ....	188
6.1.- Análisis de los datos: aspectos físicos y técnicos.....	188
6.2.- Análisis de los datos: aspectos psicológicos. ....	189

CAPÍTULO V: RESULTADOS.....	195
1.- RESULTADOS DE LOS ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS POR CATEGORIAS. ....	195
1.1.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior: lanzamiento de balón medicinal.....	195
1.2.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto vertical. ....	196
1.3.- Test de velocidad de desplazamiento: (10 m x 5 repeticiones). ....	197
1.4.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto horizontal. ....	198
1.5.- Fuerza explosiva abdominal en 30 s: n° de abdominales.....	200
1.6.- Potencia aeróbica máxima: test de Course Navette. ....	201
1.7.- Precisión en el pase: golpeo de balón con el pie desde distintas distancias. ....	202
1.8.- Precisión en el golpeo de balón a portería: golpeo de balón con el pie desde una distancia fija. ....	203
1.9.- Habilidad en el dominio de balón: máximo n° de golpes utilizando diferentes superficies de contacto.....	204
1.10.- Potencia de golpeo de balón con el pie: saque desde el área de meta. ....	206
1.11.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie derecho. ....	207
1.12.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie izquierdo. ....	208
1.13.- Errores de habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie derecho. ....	209
1.14.- Errores de habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie izquierdo. ....	210
2.- RESULTADOS DE LOS ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS POR ESCUELAS Y CATEGORÍAS (ALEVINES). ....	212
2.1.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior: lanzamiento de balón medicinal.....	212
2.2.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto vertical. ....	213

2.3.- Test de velocidad de desplazamiento: (10 m x 5 repeticiones). .....	214
2.4.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto horizontal. ....	216
2.5.- Fuerza explosiva abdominal en 30 s: n° de abdominales.....	217
2.6.- Potencia aeróbica máxima: test de Course Navette. ....	218
2.7.- Precisión en el pase: golpeo de balón con el pie desde distintas distancias. ....	220
2.8.- Precisión en el golpeo de balón a portería: golpeo de balón con el pie desde una distancia fija. ....	221
2.9.- Habilidad en el dominio de balón: máximo n° de golpes utilizando diferentes superficies de contacto.....	222
2.10.- Potencia de golpeo de balón con el pie: saque desde el área de meta. ....	224
2.11.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie derecho. ....	225
2.12.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie izquierdo. ....	226
2.13.- Errores de habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie derecho. ....	228
2.14.- Errores de habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie izquierdo. ....	229
2.15.- Resumen resultados alevines. ....	231
<b>3.- RESULTADOS DE LOS ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS POR ESCUELAS Y CATEGORÍAS (INFANTILES). ....</b>	<b>232</b>
3.1.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior: lanzamiento de balón medicinal.....	195
3.2.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto vertical. ....	233
3.3.- Test de velocidad de desplazamiento: (10 m x 5 repeticiones). ....	234
3.4.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto horizontal. ....	235
3.5.- Fuerza explosiva abdominal en 30 s: n° de abdominales.....	237
3.6.- Potencia aeróbica máxima: test de Course Navette. ....	238

3.7.- Precisión en el pase: golpeo de balón con el pie desde distintas distancias.....	239
3.8.- Precisión en el golpeo de balón a portería: golpeo de balón con el pie desde una distancia fija.....	241
3.9.- Habilidad en el dominio de balón: máximo nº de golpes utilizando diferentes superficies de contacto.....	242
3.10.- Potencia de golpeo de balón con el pie: saque desde el área de meta.....	243
3.11.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie derecho. ....	245
3.12.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie izquierdo. ....	246
3.13.- Errores de habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie derecho. ....	247
3.14.- Errores de habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie izquierdo. ....	249
3.15.- Resumen resultados infantiles. ....	251
4.- RESULTADOS DE LOS ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS POR ESCUELAS Y CATEGORÍAS (CADETES).....	253
4.1.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior: lanzamiento de balón medicinal.....	253
4.2.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto vertical. ....	254
4.3.- Test de velocidad de desplazamiento (10 m x 5 repeticiones). ....	255
4.4.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto horizontal.....	257
4.5.- Fuerza explosiva abdominal en 30 s: nº de abdominales.....	258
4.6.- Potencia aeróbica máxima: test de Course Navette. ....	259
4.7.- Precisión en el pase : golpeo de balón con el pie desde distintas distancias.....	261
4.8.- Precisión en el golpeo de balón a portería: golpeo de balón con el pie desde una distancia fija.....	262
4.9.- Habilidad en el dominio del balón: máximo nº de golpes utilizando diferentes superficies de contacto.....	264

4.10.- Potencia de golpeo de balón con el pie: saque desde el área de meta. ....	265
4.11.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie derecho. ....	266
4.12.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie izquierdo. ....	268
4.13.- Errores de habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie derecho. ....	270
4.14.- Errores de habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon, con el pie izquierdo. ....	270
4.15.- Resumen resultados cadetes. ....	273
<b>5.- RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LOS ASPECTOS PSICOLÓGICOS. ....</b>	<b>274</b>
5.1.- Orientaciones disposicionales de meta en el deporte (TEOSQ) por categorías. Descriptivos y Diferenciales. ....	274
5.2.- Clima motivacional percibido en el deporte (PMCSQ-2) por categorías. Descriptivos y Diferenciales. ....	275
5.3.- Orientaciones disposicionales de meta en el deporte (TEOSQ) por escuelas y categorías. Descriptivos y Diferenciales. ....	277
5.4.- Clima motivacional percibido en el deporte (PMCSQ-2) por escuelas y categorías. Descriptivos y Diferenciales. ....	282
<b>CAPITULO VI: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES. ....</b>	<b>289</b>
6.1.- Discusión. ....	293
6.1.1.- Aspectos físicos y técnicos por categorías y por escuelas y categorías. ....	294
6.1.2.- Aspectos psicológicos por categorías y por escuelas y categorías. ....	301
6.2.- Conclusiones. ....	303
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. ....</b>	<b>307</b>
<b>ANEXOS. Instrumentos utilizados. ....</b>	<b>331</b>



# **INTRODUCCIÓN**



Numerosos autores coinciden en reseñar que la evolución del deporte se ha desarrollado de forma paralela a la revolución industrial. Este fenómeno social se ha convertido en una de las instituciones con mayor peso en la vida moderna gracias al apoyo recibido de las corporaciones políticas y económicas de la sociedad. A su vez este fenómeno ha cobrado importancia en la formación integral del individuo y ha conseguido un reconocimiento en el ámbito educativo que antes no poseía.

En esta línea, cada vez es mejor vista la práctica de nuestros jóvenes en actividades deportivas que les orientan hacia unos hábitos saludables y una serie de valores intrínsecos a éstas, aumentando la importancia de su desarrollo. Simultáneamente, este desarrollo ha provocado la necesidad de unos técnicos especializados, que no solamente conozcan profundamente el deporte a practicar, sino también la evolución de los individuos que entrena, las características, nivel físico, técnico y psicológico; en las distintas fases de formación y crecimiento, para poder orientar a nuestros jóvenes no sólo en la práctica deportiva sino también a mejorar su calidad de vida, aprender a relacionarse, respetar, etc., dentro de nuestra sociedad. En este sentido la importancia de un buen entrenador-educador al frente de estas actividades es la clave para el éxito de las mismas.

Dentro de los deportes no todos han alcanzado el mismo grado de significación en la sociedad, por ejemplo el fútbol en España es el deporte que mayor número de seguidores arrastra y como no de niños que además de seguidores les gusta su práctica, lo que ha llevado a este deporte a convertirse en un fenómeno de amplio reconocimiento a escala social.

El fútbol es un deporte colectivo de contacto de balón, y de cooperación con oposición. En este sentido los jugadores están estableciendo unas relaciones de comunicación y otras de contracomunicación dentro del terreno de juego. Estas relaciones también se dan fuera de éste. Es aquí en las relaciones que se establecen con los compañeros del equipo y con los entrenadores tanto en el ámbito colectivo como individual donde pretendemos analizar que ocurre con los jugadores de los equipos de las escuelas deportivas en sus diferentes categorías y en que medida puede influir ello en el rendimiento del equipo.

En el presente trabajo se realiza un estudio descriptivo de las características técnicas, físicas y motivacionales de los jugadores de fútbol de las categorías de alevines, infantiles y cadetes de algunas escuelas deportivas de la provincia de Valencia.

Para el análisis de las habilidades técnicas aplicamos una batería de tests de habilidad técnica, adaptada para nuestro estudio que nos han brindado conclusiones de gran utilidad. Dicha batería, ha sido testada por las escuelas más representativas del Continente como son: El *Centre Technique National du Football de Clairefontaine*, (Centro de investigación de la Federación Francesa de Fútbol en las edades tempranas), El *Centro Calcio Federale Acqua Acetosa* (Centro experimental creado por la Federación Italiana de Fútbol para el desarrollo del fútbol base), y la Escuela Holandesa del Ajax. Tras las consultas con el profesor Sr. Dusseau, director de *l'Institut National*

*du Football*, el profesor Stefano D’octavio, Director General y responsable nacional del fútbol base y Louis Van Gaal (entrenador del Fútbol Club Barcelona, y ex-director de dicha escuela, que nos facilitó nuestra visita a la escuela holandesa) junto con una serie de consultas a personas cualificadas dentro del territorio nacional pertenecientes a las escuelas del (Fútbol Club Barcelona y Athletic de Bilbao) comentándonos nuestros objetivos, optamos por realizar unas pruebas de habilidad técnica con el fin de justificar nuestro trabajo en el ámbito técnico, y obtener una serie de valoraciones que contemplen el gesto técnico como el aspecto más importante en las edades tempranas. Al tener estos centros unos tests estandarizados, y contrastados para estas edades, nos desplazamos a los mismos con el objeto de observar la ejecución de los citados tests y aplicarlos, tras una pertinente adaptación a nuestro estudio. Además de esto nos apoyamos también en la batería F.-Marc (2000) que fue diseñada de forma cercana a la actividad normal de los jugadores de fútbol y comprende una estructurada y funcional sesión de entrenamiento de una duración aproximada de 2,5 horas. Incluye el pertinente calentamiento tests de flexibilidad, habilidades futbolísticas junto con ejercicios de potencia y velocidad.

El concepto de condición física es controvertido (Pate, 1988; Mateo, 1993), pero generalmente es aceptado que existen dos categorías. Una de ellas es la condición física relacionada con el rendimiento motor, que incluye, además de los factores de condición física relacionados con la salud, componentes tales como la coordinación, potencia, velocidad y equilibrio (Adam et al., 1992), algunos de los cuales están en gran parte determinados genéticamente. La otra categoría es la condición física-salud, cuyos componentes (1º) están asociados a una buena salud y (2º) pueden ser modificados mediante la actividad física o el ejercicio (Pate, 1988). Los componentes de condición física relacionados con la salud más aceptados por expertos (Devís y Peiró 1992, Delgado et al., 1997, American College of Sport Medicine, 1999) incluyen: las capacidades cardiovasculares y respiratorias, fuerza, flexibilidad y resistencia muscular. Estos componentes adquieren importancia a partir de que fueron medidos en los Estudios Nacionales de condición física en niños y jóvenes, realizados en Estados Unidos en la década de los 70 (Ross y Gilbert, 1985; Ross y Pate, 1987), y actualmente son incluidos en las baterías de condición física más utilizadas, tal es el caso de la batería europea (Eurofit, 1983).

En lo referente a nuestro estudio nos hemos apoyado en instrumentos de medida pertenecientes a la batería de evaluación de la condición física “Batería Eurofit” en la que se hicieron algunas modificaciones aplicándolas en escolares a los niños/as en edades comprendidas entre los 10 y los 16 años.

Finalmente, desde el punto de vista psicológico hemos estudiado las orientaciones disposicionales de meta y el clima motivacional que se genera en los jugadores de fútbol en edades tempranas. Aunque son muchas las aproximaciones conceptuales que existen para comprender la motivación en los niños y jóvenes es, sin embargo, la perspectiva de las metas de logro, la que ha facilitado, las aportaciones más convincentes en el campo de la motivación (Roberts, 1993). Las perspectivas de metas de logro (Maehr y Nicholls, 1980; Ames, 1984; Dweck, 1986; Maehr y Braskamp, 1986; Nicholls, 1984a; 1989) ofrecen aportaciones conceptuales y empíricas muy valiosas que han permitido una mayor comprensión de la motivación en jóvenes.

Las metas de logro de una persona serán el mecanismo principal para juzgar su nivel de competencia y determinar si percibe que ha conseguido éxito o, por el contrario, ha fracasado. Dos son las metas fundamentales que la Teoría de las Perspectivas de Meta ha conceptualizado: una Orientación de Meta al *ego* y una Orientación de Meta a la *tarea*. Las personas orientadas al *ego* se preocupan primordialmente de validar su capacidad y se perciben como componentes (y por tanto con éxito) si demuestran que son superiores en comparación con otras personas. Estas personas utilizan criterios normativos a la hora de juzgar la propia capacidad y se esfuerzan por evitar demostrar una falta de capacidad al compararse con otras. Por otra parte, las personas orientadas a la *tarea* tienden a juzgar lo competentes o capaces que son basándose en un proceso de autocomparación, tomándose a sí mismas como punto de referencia. Esta Orientación de Meta está íntimamente ligada al intento de hacer una tarea lo mejor que uno pueda y a la creencia de que cuando mayor sea el esfuerzo, mayor será la mejora que se produzca en esa tarea.

Este estudio se llevo a cabo administrando los cuestionarios apropiados para su medición, concretamente el TEOSQ (Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte, Duda 1993) que mide las orientaciones disposicionales de meta de los jugadores, y el PMCSQ-2 (Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte, Newton y Duda, 1993a) que mide la percepción que los jugadores tienen del clima motivacional que crean sus entrenadores. La teoría psicológica de las perspectivas de meta ha sido ampliamente aplicada al terreno deportivo y ha desarrollado instrumentos de medida específicos para este entorno.

Por lo que concierne a la estructura de la tesis, la hemos dividido en dos partes. La primera parte del trabajo dedica tres capítulos a la elaboración de una fundamentación teórica sobre la aproximación histórico-conceptual del fútbol, la iniciación deportiva su planificación y entrenamiento en el ámbito, físico, técnico, y psicológico, así como una reflexión de cómo estructuramos las escuelas deportivas de fútbol y cómo organiza la competición el Organismo competente dentro de estas primeras edades.

En el primer capítulo recordaremos la historia del fútbol. Seguidamente definiremos el concepto deporte analizaremos la estructura y dinámica del juego, comenzando por ubicar el fútbol dentro de las diferentes clasificaciones del deporte. Para finalizar estudiaremos su lógica interna basándonos en seis factores: el reglamento, el espacio, la técnica, la comunicación motora, el tiempo y el factor táctico-estratégico que complementa el marco teórico de este apartado.

En el segundo capítulo analizaremos el entrenamiento y planificación del fútbol en las edades tempranas, además de saber cual ha de ser el papel a desempeñar por el entrenador en dichas edades. Posteriormente nos centraremos en la condición física los componentes que la integran y las baterías más utilizadas para su evaluación y su aplicación, seguiremos con la fundamentación de la técnica y enseñanza de las habilidades, baterías más utilizadas para su evaluación y su aplicación, concluyendo con la importancia de la motivación como elemento de aprendizaje y mejora del fútbol.

En el tercer capítulo procederemos a efectuar un recorrido histórico desde la aparición de las primeras escuelas deportivas hasta la actualidad.

Posteriormente diferenciamos las escuelas según sus objetivos, cómo tienen organizada la competición y cuáles fueron sus clasificaciones con arreglo a las diferentes categorías.

La segunda parte la constituye el trabajo empírico de la presente investigación. En el cuarto capítulo desmenuzaremos el objetivo básico de la investigación junto con la descripción de los instrumentos y la definición de las variables. Para finalizar presentaremos el proceso de recogida de la información y el proceso de análisis de datos.

En el quinto capítulo se presentan los resultados obtenidos en el análisis de los datos de investigación.

El sexto y último capítulo está dedicado a la discusión y conclusiones de los resultados obtenidos.

Por último se presentan las referencias bibliográficas y los anexos en los que se muestran los instrumentos utilizados para el acopio de información.

**PRIMERA PARTE:  
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**





**CAPITULO I:  
APROXIMACIÓN HISTÓRICO-CONCEPTUAL  
AL FÚTBOL**



*“El deporte no existe en la vida para sí mismo, sino que depende de ella y tiene obligaciones hacia ella”.*

*Carl Diem*



En el primer capítulo recordaremos la historia del fútbol. Seguidamente definiremos el concepto de deporte, analizaremos la estructura y dinámica del juego, comenzando por ubicar el fútbol dentro de las diferentes clasificaciones del deporte. Para finalizar estudiaremos su lógica interna basándonos en seis factores: el reglamento de juego, el espacio de juego, el factor técnico, la comunicación motriz, el factor tiempo y el factor táctico-estratégico, que complementa el marco teórico de este apartado.

## 1.- INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DEL FÚTBOL

El fútbol al igual que ocurre en otras actividades humanas presenta unos orígenes inciertos, tanto espacial como temporalmente. Cuando leemos acerca de la génesis de este deporte, obtenemos una impresión desdibujada, ya que son diversas las culturas y los momentos históricos que señalan los estudiosos del tema como cuna o semilla del fútbol.

Según los estudiosos de este deporte, y siguiendo la teoría del que fuera y es todavía considerado como “Padre de los Mundiales de Fútbol”, Jules Rimet, así como documentaciones de la Fédération Internationale de Football Association (FIFA), el fútbol mundial tiene una “prehistoria” y una “historia” (Enciclopedia Mundial del Fútbol, 1981: 2-91). La llamada “prehistoria” del deporte fútbol, se remonta a los juegos de pelota que han existido en otras culturas y civilizaciones del pasado, mientras que la “historia” data del momento en que el juego pasa a ser reglamentado por los colegios e instituciones británicas del s. XIX.

Esta manera de comprender el fútbol como fenómeno social y cultural a lo largo del tiempo se corresponde con dos perspectivas historiográficas distintas a la hora de su estudio, la perspectiva historicista y heurística y la perspectiva contemporánea.

### 1.1.- LAS PERSPECTIVAS HISTORICISTAS

Según esta línea, cada momento histórico representa un sistema de relaciones coherentes en donde se sobrepone los planos deportivo, social y cultural, de tal forma que cada práctica competitiva se inserta en el tejido social al que pertenece, o bien emana de este tejido, representando un conjunto de valores, símbolos y tradiciones que armonizan perfectamente con los grupos sociales.

Esta primera corriente describe al deporte fútbol como algo natural al hombre, presente en todas las sociedades y cargado de historia, representado por un conjunto de valores y símbolos que armonizan perfectamente en los grupos sociales de su época y que se convierte en parte integrante de la formación de la persona. Autores como los alemanes (Diem, 1963; Eppensteiner, 1973; Popplow, 1973; Luschen y Weis, 1982); los franceses (Chatteau, 1967; Gillet, 1971; Jeu, 1979; Jusserand, 1987); los anglosajones (Harris, 1972; Mandell, 1986; Blanchard y Cheska, 1986); los españoles (Cagigal, 1959; Piernavieja, M., 1966; Vila, 1975; Piernavieja, P., 1985; y otros historiadores en otras lenguas y de otras latitudes promueven a través de sus obras, artículos y conferencias esta tesis.

Así pues, apoyándonos en estos autores realizaremos un rápido repaso a la evolución del deporte fútbol en las culturas más representativas de la historia.

➤ *El protofútbol*

Las principales civilizaciones del mundo han dejado vestigios sobre el origen de juegos similares al fútbol. Los rastros existentes en la antigua China, son los más completos y detallados. El profesor Liu Bingguo es la principal autoridad en el tema del antiguo fútbol chino el tsu chu (patear una pelota). El tsu-chú, era un juego de fútbol ceremonial que se jugaba en China hace dos mil años. En un partido, dos equipos luchaban por los puntos, golpeando la pelota, con el pie o con la mano, por encima de una red de seda colgada entre dos palos altos de bambú.

En la actualidad, el tsu-chu ya no existe como juego. Pero en Japón ha sobrevivido un descendiente, el extraño juego del kemari representado en un santuario sintoísta en la histórica ciudad de Kioto. El kemari ya sólo se practica durante alguna ceremonia religiosa y se trata de exhibir habilidad con el balón más que de otra cosa. Impera la máxima cortesía entre los contendientes. Estos interrumpen continuamente el juego para intercambiarse disculpas y confraternizar.

Más al sur de Asia, en la región de Indochina, surge un prototipo de fútbol, el sepack-tratkaw que es una combinación de fútbol, malabarismo y voleibol que goza de gran popularidad y aún existe como juego de competición. Tiene sus propios campeones mundiales y supone todo un acontecimiento en los juegos asiáticos.

El pasuckquakkohowog (se reúnen para jugar al fútbol) era un juego que practicaban los indios de América del Norte. Podían jugar hasta mil jugadores divididos en dos equipos que luchaban para conseguir una pequeña pelota de piel de ciervo.

El pallone, era un juego que se practicaba en Europa Central. Como en el juego se utiliza una gran pelota, que debía de ser propulsada por los jugadores, este juego de equipo es descrito, a veces, como uno de los precursores del rugby-fútbol (Green, 1953: 5-6; Young, 1996: 2).

➤ *Raíces grecolatinas del fútbol*

Para muchos autores Grecia y Roma representan el primer origen del deporte institucionalizado. Así los primeros vestigios del fútbol surgieron en Grecia.

Los juegos “deportivos” de los griegos eran competiciones, agones. Su espíritu filo agonístico se muestra en los juegos atléticos, útiles para su ideal heroico y para su espíritu. Les dan un sentido ideal y utilitarista: “En las competiciones de los Feacios el deporte se hace, no por los premios, sino por la competición en sí” (Spazari, 1992: 28). Eran valiosos medios para conseguir un cuerpo armonioso, fuerte, sano y una mente relajada, pacífica y feliz. La práctica continua, el carácter agonístico, la perseverancia, el ser siempre el mejor les daba fama de superioridad en las confrontaciones y les dotaba de fuerza psíquica, de entereza y valor. Es la rivalidad noble.

Al igual que se observa ahora en muchos acontecimientos futbolísticos, los juegos griegos estaban cargados de celebraciones, mitos, heroísmo, amores, desencantos, pasiones, derrotas, sonrisas y lágrimas. Y como ocurre en nuestros días, existía cierto profesionalismo en los atletas, sobre todo en la última etapa de la cultura griega, reflejo, sin duda, de la nueva dirección que estaba tomando el pueblo clásico. La transformación del contenido ideal, valioso, educativo de los juegos atléticos se produce con la llegada de recompensas crematísticas que se hacían cada vez mayores y con ello aparece un nuevo concepto de “deporte” (La Gran Historia de las Olimpiadas y de los Deportes, 1993: 46).

Desde mediados del s. II a.C., Grecia se ve sometida a los romanos. Las costumbres deportivas y los valores que imprimen a las manifestaciones atléticas las heredan de los etruscos y en ellas se vuelve a reflejar la idiosincrasia del pueblo que las acoge.

Los romanos no conciben las competiciones deportivas y el ejercicio físico como instrumentos para la formación del espíritu y del valor. Según Spazari, (1992) “las competiciones deportivas de los romanos, especialmente su base idealista (...) eran totalmente diferentes a los de la cultura helénica, especialmente en lo que se refiere al carácter, finalidad y significado” (p. 197). Eran usadas como preparación para la guerra y como espectáculo. En el tiempo de relajación les sirve de actividad de ocio -ocio pasivo-.

Las clases dirigentes dedican ese tiempo libre al esparcimiento y la meditación, la plebe, veía satisfechas sus ansias de diversión mediante la programación para ella del conocido “pan y circo” convirtiéndose en espectadora (Gómez Pérez, 1982: 31).

La satisfacción de su tiempo de ocio venía dado a través de la representación del espectáculo de los juegos heredados de la civilización griega. El deporte en Etruria, (de donde procedían las competiciones deportivas de los romanos), era un “espectáculo” y los romanos le atribuyeron ese valor a los juegos importados de Grecia (Spazari, 1992: 197). La diferencia fundamental de la concepción helénica de los juegos y la de los romanos es que para los primeros eran competiciones libres en las que todo el mundo podía participar, mientras que para los romanos eran ludi, juegos espectáculos realizados por atletas actores. Según Spazari, (1992) “el ejercicio físico en la cultura etrusca (...), en esencia era una representación espectáculo en el que había muchas pruebas” (p. 197).

Como en todo espectáculo no podían faltar los espectadores, y éstos seguían con avidez las representaciones sentados en bancos abarrotados. Es decir, eran diversiones pasivas en las que no faltaba emoción y tensión tal como ocurre en el espectáculo del fútbol y en cualquier deporte profesional contemporáneo.

Además los romanos practicaban el ejercicio físico como preparación para la guerra. Éste estaba relacionado con la vida militar a diferencia de los griegos que lo hacían para especializarse en él y como contenido de su educación. En este sentido, en ambos casos, el ejercicio físico respondía a un fin, pero el de los romanos era conseguir la capacidad física que les permitiese conquistar otras tierras y expandirse.

Un rasgo especial que se aprecia en esta época es la diferencia física entre los nobles y la de los protagonistas de los “espectáculos deportivos”. Si bien en la antigua Grecia son los hombres libres, los miembros activos de la sociedad, los que practican la gimnástica, en Roma, jinetes, atletas o bailarines de clases inferiores son los profesionales asalariados. El papel de los atletas se confía a siervos o personas de clases inferiores y aunque los ciudadanos romanos consideran los ejercicios gimnásticos beneficiosos para la salud, no ven bien la práctica sistemática del ejercicio a las órdenes de un entrenador de clase social inferior (Barbero, 1990: 125). Es decir, a través del deporte se reproducen, ya a principios de nuestra era, las diferencias entre clases sociales según qué ejercicio se practicase y con qué fin.

Con el cambio que se produce en el fundamento ideológico y conforme se va haciendo más evidente el declive de la cultura romana, se introduce en las costumbres y en el comportamiento social de los romanos la violencia. Dicha violencia también se observa en las manifestaciones competitivas que constituyen espectáculos cruentos para las masas que exigen sangre.

Si bien los juegos atléticos de los griegos, los primeros de los que se tiene constancia de ser organizados, sirven en un primer momento como manifestación religiosa, en la época romana la organización estaba totalmente enfocada a conseguir un espectáculo interesante. Se buscaba, de forma planificada la satisfacción de los espectadores para lo cual traían atletas profesionales de Grecia. (Británica Macropoedia, 1992: 115).

Con el Cristianismo y los principios cristianos respecto al papel que se le debía dar al cuerpo, su cuidado y la desnudez, indiscutiblemente contradictorios a los de la antigüedad, desaparecen las manifestaciones deportivas que tanta importancia y demanda habían tenido hasta entonces. De nuevo, observamos que para (Gómez Pérez, 1982: 9), “la sociedad y el deporte se afectan mutuamente”.

Como consecuencia de los ideales cristianos, el deporte sucumbió hasta sólo manifestarse en forma de algunos juegos populares y torneos. La primera prueba de ello se produjo cuando en el año 393 d.C. Teodosio I prohibió la celebración de los juegos olímpicos, contravención que continuó durante toda la Edad Media.

El carácter ascético y místico, de la ética cristiana de la época medieval, la cual valoraba lo espiritual y no lo corporal y para la que el cuerpo era un obstáculo para la unión con Dios, supuso que muchas prácticas deportivas fueran mal consideradas.

➤ *El juego de pelota en la Edad Media Europea: la soule y el calcio*

Durante la Edad Media y hasta los s. XVII y XVIII, se tiene poca información de las manifestaciones deportivas de los pueblos. Sólo son recogidos en la literatura de la época actividades festivas y juegos populares, lo cual refleja el peso que como hemos comentado la moral cristiana había impuesto sobre las costumbres deportivas antiguas. Estas actividades y juegos tenían ocasión en ferias y festivales estacionales. El deporte de los campesinos se caracteriza por no tener apenas reglas, por ser juegos sin barreras, donde predominaba la potencia física y la brutalidad, y por tanto, por ser de enorme rudeza y violencia, así como por contener actividades



relacionadas con sus labores cotidianas. Se jugaba a una especie de fútbol y a otros juegos de pelota: la palma y la soulé y muchas veces se practicaba bajo los efectos del alcohol con lo que se terminaba, fácilmente lesionado. En esa época, la muchedumbre acudía a los partidos como mera espectadora (Marples, 1954).

Para Huizinga, (1972), “La sociedad feudal de la Edad Media sólo para el torneo tuvo un interés especial, cumpliendo al mismo tiempo una función teatral. Pero sólo una pequeña capa social superior tomaba parte activa en él” (pp. 45-49). La aristocracia y la naciente burguesía de la Edad Media y del Renacimiento, practicaban el tiro con arco y las justas en festivales programados con meses de antelación en honor a diferentes santos patronos. En general, el ideal eclesiástico impedía la estimación del ejercicio corporal y de la alegre demostración de fuerza en la medida que no sirviera a la educación noble. Las justas de los caballeros eran más entrenamiento militar que deporte, ya que los europeos, no sólo se encontraban en continuas guerras, también debían defender sus bienes y sus vidas. Son torneos a pie y a caballo y constituyen la base de la educación física de los jóvenes señores que se preparaban para la guerra. Junto a estos juegos existían otras competiciones alternativas para la “juerga” de la multitud, que exigían mayor fortaleza física y que apenas tenían normas (Huizinga, 1972).

La burguesía medieval no estaba autorizada a participar en los mismos torneos regulares que la aristocracia, en los cuales los caballeros practicaban el arte de la guerra y les permitían exhibir su destreza y valor, lucirse y ostentar, a cambio de valiosos premios y recompensas. En muchas ocasiones eran auténticas manifestaciones deportivas que tenían lugar con ocasión de grandes acontecimientos, de forma que fue creciendo el interés por éstos, la pompa, el número de participantes y el número de espectadores, llegando a ser auténticos espectáculos.

Entre los s. XII y XVI, la peligrosidad de la salvaje “libertad para todo” supuso que los torneos evolucionaran hasta convertirse en dramáticas representaciones, donde todo valía, y cuya rudeza siempre suponía un peligro para el participante, llegando incluso hasta la muerte. Debido a la brutalidad de los partidos, años más tarde, Eduardo II prohibió los juegos de pelota, aunque sin efecto, y Eduardo III asoció, en el s. XIV, los juegos de pelota al desorden social (Marples, 1954: 439-441).

Durante el Renacimiento y la Época Moderna, s. XV y XVI, los deportes se tornaron totalmente seculares. Se empezaron a imprimir las primeras obras especializadas y se empezó a hablar de nuevo de la utilidad del deporte. Los grandes humanistas renovaron el ideal de los antiguos juegos y convirtieron las manifestaciones deportivas en el concepto clásico de educación física como ejercicio paralelo al de la mente y se ensombreció por completo el carácter competitivo del deporte. Se enfatizaban los movimientos que acentuaban, las buenas apariencias y los elegantes vestidos de los jugadores, más que los entrenamientos para correr y pelear, aspectos que si se conseguían, sin embargo con la práctica del gioco del calcio (juego de dar puntapiés), una forma de fútbol que los ingleses y alemanes, cultivaron (Marples, 1954; Dunning y Sheard, 1979).

Esta especie de balompié provenía de antiguos juegos de pelota que se habían practicado desde siempre en las diferentes culturas. Eran

recreaciones públicas, habituales entre las clases populares, y que, como tales, servían para divertir al pueblo.

Jovellanos, ilustre personaje de la España del s. XVIII y principios del s. XIX, fue el primero en tomar conciencia de una realidad social importante, de lo que entonces se podía equiparar al deporte de ahora. Creyó necesario reglamentar y reformar esas diversiones públicas que tanto arraigo empezaban a tener y llegó a proponer la práctica habitual de estas actividades, entendidas como diversiones. El pueblo necesita diversiones, pero no espectáculos, porque necesita divertirse, no que le diviertan. Según Jovellanos, (1992) las diversiones “son espontáneos y naturales entretenimientos buscados e inventados por el pueblo” por espectáculos se entiende “divertimientos montados por el Gobierno para divertirlos” (p. 48). De esta manera Jovellanos diferenciaba entre “deporte practicado”, (juegos: los que juegan), y “deporte espectáculo” (los que miran: pues mirar constituye una “honesta recreación”).

## 1.2.- LAS PERSPECTIVAS CONTEMPORÁNEAS

Por otra parte, existe otro grupo de autores que se oponen a las tesis historicistas del deporte que defienden los autores mencionados con anterioridad, y afirman a su vez que el nacimiento y la evolución del deporte (fútbol) están estrechamente relacionados con la era del progreso industrial capitalista que surge en Inglaterra, a finales del s. XVIII., (Huizinga, 1972; Guzmán, 1978; Brohm, 1982; Hargreaves, 1982; Dunning, 1986; Elías y Dunning, 1986; Parlebás, 1988; Lagardera ,1990; Barbero, 1990), representan una sólida y rigurosa muestra de esta posición e inciden básicamente en el nacimiento y desarrollo del mismo, así como en la construcción de la cronología específica.

Según las tesis de estos autores, el deporte fútbol es un fenómeno social y un símbolo cultural de primera magnitud, característico de las sociedades contemporáneas urbanas e industriales. En Inglaterra en los albores de la revolución industrial, se presenta el caldo de cultivo propicio para la aparición de los deportes modernos como se entienden ahora. Se refrenda cada vez más la profunda vinculación del deporte con la sociedad y la cultura.

Sus hipótesis fundamentales se centran en la institucionalización de las prácticas deportivas. Para estos autores la institución deportiva se identifica fielmente con los valores de la sociedad capitalista. Para Brohm, (1982) el deporte “es la institución social encargada de transmitir esos valores, se constituye en un nuevo aparato ideológico del estado” (pp: 74-75). El deporte, por consiguiente, tiene una función ideológica en la medida que contribuye a moldear a los individuos, según un cierto tipo de esquema social.

## 2.- EL DEPORTE MODERNO DEL FÚTBOL

El desarrollo inicial del deporte en Inglaterra evoluciona principalmente en dos grandes fases que se superponen. La primera, en el s. XVIII, con una marcada influencia de la aristocracia y pequeña nobleza, que

dio a conocer formas más civilizadas del boxeo, carreras de caballos y críquet, y una segunda, en el s. XIX, cuando asciende la condición económica y social de la burguesía, y se incorporan con furor diferentes formas de competición atlética,

y especialmente juegos de pelota más normalizados, como el fútbol, rugby, hockey y tenis.

La corriente iniciada por Thomas Arnold de implantar la educación física en los colegios como instrumento para la formación moral, social y física de los jóvenes, hizo que se empezasen a practicar algunos deportes pero de forma refinada, y que esta normalización hockey y tenis, se originase desde los “Public Schools” inglesas (Walch, 1997: 15-17).

Es pues, en la Inglaterra victoriana, donde se produce el nacimiento del deporte moderno y es esta nación referencia obligada para empezar a hablar de fútbol profesional. El desarrollo económico que tuvo lugar gracias al progreso científico-industrial, supuso que Inglaterra ocupase un lugar privilegiado en el mundo y que en esta época todos los países se mirasen en ella. De esta manera los cambios producidos en la estructura social, demográficos, urbanizacionales, tecnológicos, en el sistema educativo, en los medios de comunicación y transporte, así como en las formas y costumbres, se extendieron poco a poco por todo el mundo. (Barbero, 1990: 297).

En los s. XVIII y XIX los deportes fueron cada vez más especializados. Poco a poco, con la oficialización del deporte, se hizo necesario la presencia de profesores especializados, campos, y entrenamientos. Además se generaron disputas para demostrar el prestigio de los centros escolares. “Siguiendo el ejemplo de Arnold, surgió la idea de enfrentar entre sí los equipos representativos de colegios y universidades y es esto lo que permitió al deporte tomar vuelo y provocó la unificación de reglamentos” (Gillet, 1971: 67). Surgieron así diferentes organizaciones nacionales que desarrollaron y estandarizaron normas y reglas para organizar esporádicos partidos que fueron convirtiéndose en sistemáticas ligas de competición. De esta forma, el fútbol medieval, al igual que otros deportes, se convirtió en el fútbol moderno. Fue reinventado en los colegios y universidades de la Inglaterra victoriana y la reglamentación estricta de los diferentes deportes ayudó a su extensión por todos los países y a la celebración de encuentros deportivos entre éstos. Así en 1846 se elabora el primer código del fútbol y en 1863 se crea la Football Association.

Estos acontecimientos no se generaron aisladamente, por la simple evolución histórica de los juegos deportivos, sino que fueron el resultado de los cambios que se empezaban a producir en el conjunto de la sociedad. En Inglaterra, “con la industrialización, todo comienza a ser más concreto, más preciso, se calcula todo, pero al mismo tiempo se estimula el individualismo, la competición, la formación, la lucha dentro de una ley y de unas reglas de juego” (Unisport, 1995: 27). En este sentido Rigauer, afirma que en su origen “el deporte moderno estuvo unido a la industrialización” (Rigauer 1981: 33).

A medida que el progreso industrial continuaba, fueron apareciendo nuevas profesiones, no manuales, que dieron lugar a una nueva clase media. Y enseguida la difusión del deporte, que empezó siendo una forma de jugar elaborada de las clases acomodadas, llegó a este nuevo estamento social y

desde ahí continuó expandiéndose a otras clases sociales más bajas. A la vez que esto sucedía, las clases acomodadas fueron abandonando dichas prácticas para diferenciarse, aunque se mantuvieron en los puestos directivos y organizadores. Las formas salvajes de jugar al “fútbol”, fueron refinadas por los chicos de las “Public Schools” para luego devolverlas al pueblo en forma de deporte moderno tal como lo conocemos hoy. Así desde Inglaterra y después desde los Estados Unidos, los deportes modernos se expandieron alrededor del globo.

A la difusión del fútbol, en forma de práctica y espectáculo, contribuyó el hecho de que los ex-alumnos de las “Public Schools” se convirtieron en fundadores de clubes, organizadores de diferentes competiciones, integrantes de comités, estimulando de esta forma la participación de la gente. Estos clubes se multiplicaron por todas las ciudades y se empezaron a organizar competiciones en el ámbito local, regional y nacional. Además se construyeron estadios específicos para cada práctica deportiva.

Según Barbero, (1990), “el deporte (fútbol) se fue popularizando (la nueva fútbol-manía), es decir, crecientes masas de gente lo consumían (como espectadores y lectores) y, por tanto, su publicidad (económica y política) - cada vez más rentable- provocaba mayor afluencia de dinero y patrocinadores. Los clubes de las ciudades industriales del norte y las Midlands introdujeron el paso por taquilla para pagar un salario a sus jugadores-obreros generando un conflicto más o menos generalizado a partir de los años 1870 entre amateurs y profesionales” (pp: 480-483). Aunque para Cagigal, (1996) en las dos últimas décadas del s. XIX, en Inglaterra, “los que juegan en estadios ante multitud de espectadores son ya profesionales” (p. 588).

Se produce, de esta forma, la emergencia del espectador y los encuentros y competiciones deportivas serán una forma más del consumo colectivo del ocio hasta convertirse, poco a poco, en una cultura de masas, en un ocio de masas. A ello contribuyó, de manera especial, la prensa deportiva.

Sin embargo, sigue siendo una manera controlada de diversión de las masas, un modo de descargar toda la tensión y frustración acumulada en el trabajo. El espectador del deporte moderno resurge de nuevo desde “el pan y circo” del Imperio Romano, pero para Barbero, (1990) “el fenómeno social del espectador deportivo moderno y urbano significa un consumo colectivo estable, predecible, regulable, sujeto a horario y limitado en un espacio” (p. 521); para el que se diseñaron “arenas” apropiadas, es decir campos cerrados.

De esta forma el fútbol, en Inglaterra, y desde allí a otros países del mundo, fue convirtiéndose en un deporte-diversión-espectáculo de masas, en una pasión sin límites, y los espectadores de las urbes, en incondicionales seguidores que puntualmente, todos los sábados por la tarde, acudían a los estadios.

A ojos de las clases acomodadas, Barbero, (1990) comenta que “todos estaban poseídos por el deporte rey (...)” que “embrutece a las masas y las distrae de todo interés y ocupación productiva” (p. 520). Sin embargo, para Cagigal, (1996) no dejaba de ser una actividad racionalizada y una oferta de

recreación controlada, a fin de encauzar la frustración de los obreros de las “sucias ciudades industriales” cuando acababan su jornada semanal; y orientada a la realización de esa multitud que ve cómo “su héroe deportivo (profesional-obrero) consigue aquello que ella no ha podido conseguir” (pp: 588-592).

Poco a poco, los jugadores empezaron a ser más conocidos que los parlamentarios, y sus fotos se exhibían en todo tipo de tiendas, de manera que a todos los políticos les interesaba salir en la foto y dejarse ver con los héroes locales, regionales o nacionales, ídolos que eran considerados auténticos dioses.

Como consecuencia de ello, la popularidad adquirida, hizo posible que numerosos comerciantes desearan hacerse ver junto a sus equipos por medio del patrocinio, y se generó, de esta manera una incontrolable escalada de patrocinadores y de dinero en torno a este deporte moderno.

Esto ocurre a partir de las dos últimas décadas del s. XIX en el Reino Unido, pero en otros países de nuestro entorno como Francia, Italia o España se empiezan a observar las consecuencias de las nuevas características del deporte de masas, en las primeras décadas del s. XX.

Asimismo en España, lo que empezó como un anuncio en un diario catalán pidiendo aficionados al “foot-ball” (Martialay, 1996: 11), en la primera década de 1900, llegaría a convertirse en una de las mejores ligas del mundo.

Los aficionados fueron, ordinariamente los practicantes, pero a medida que la diferencia en capacidad de juego entre unos y otros era mayor, los mejores jugaban en ocasiones comprometidas, mientras que el resto miraba y animaba. “Mas tarde la diferencia fue mayor y unos sólo se apuntaban para mirar” (Martialay, 1996: 30).

Por eso, se puede decir que los factores sociales, políticos, económicos y culturales vienen a determinar el deporte y su significado objetivo en cada momento histórico y que el fútbol profesional como forma cultural que es, contiene los valores propios de la sociedad en que se desarrolla, por lo que es preciso considerarlo como una forma cultural que va evolucionando a la par que la sociedad en que se desarrolla.

En este sentido, la estructura del sector futbolístico viene determinada actualmente, por las condiciones históricas, y por los elementos ambientales, socio-culturales, tecnológicos, políticos y económicos del entorno general en que se desenvuelve (Magaz, 2001).

Para concluir nos remitimos a la tabla I.1. En la que observa la evolución del concepto y características del deporte en las diferentes épocas históricas descritas.

Una vez vista la historia del fútbol, pasaremos a efectuar un estudio del concepto “deporte”, sus características y clasificación, junto con el análisis de la lógica interna del fútbol sobre la base de los seis factores que la componen.

Tabla I.1. Evolución del concepto y características del deporte en las diferentes épocas históricas

EDAD ANTIGUA			EDAD MEDIA	EDAD MODERNA		REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	EDAD CONTEMPORÁNEA			
OTRAS CULTURAS	GRIEGOS	ROMANOS		RENACIMIENTO	RESTAURACIÓN					
<i>Juegos de pelota</i>	Elemento básico de la cultura: <i>gimnástica</i>	Espectáculos de ocio pasivo: "pan y circo"	Escasa estimación: ejercicio corporal y demostración de fuerza <i>Juegos populares y torneos</i>	SECULARIZACIÓN	<i>CALCIO</i>	<i>FÚTBOL</i>	Tecnicismo, competitividad, productividad, rendimiento y especialización.			
	Agon	Ludi: juegos espectáculo.	<i>Palma y soulé</i>	PRÁCTICAS DEPORTIVAS. Educación física						
	Sentido ideal, educativo y utilitario.	Carácter utilitario: preparación para la guerra.	Carácter utilitario: educación noble y entrenamiento militar	<i>CALCIO</i>				Utilidad del deporte.	Actividad seria.	
	Ciertas manifestaciones de carácter profesional	Esclavos profesionales asalariados	Pocas reglas, bárbaros, brutalidad y violencia.	Necesidad de regular juegos violentos.				Refinamiento, racionalización y civilización de las prácticas deportivas.	Racionalización, especialización y reglamentación	Sistematización de los procesos productivos.
	Aparición del atletismo profesional.	Declive de la cultura romana: violencia y espectáculos cruentos.	MUCHEDUMBRE ESPECTADORA. TORNEOS CABALLEROS: PREMIOS. Torneos y justas: grandes acontecimientos, con gran n° de espectadores. Auténtico espectáculo.	DEPORTE PRÁCTICA/ Deporte espectáculo				Jugadores amateurs/ profesionales	Jugadores profesionales.	
	Giro al espectáculo							Recreación controlada.	NECESIDAD DE CONSUMO DEPORTIVO. ELEMENTO DE LA CULTURA DE MASAS.	
RECOMPENSAS CREMATÍSTICAS ATLETAS = Trabajadores	Planificación y primeros intercambios comerciales.			FÚTBOLMANÍA. EMERGENCIA DEL ESPECTADOR.	EMPRESA DEPORTIVA. Deporte-empresa.					

Adaptado de Magaz (2001)

### 3.- CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN DEPORTIVA DEL FÚTBOL

El deporte es una práctica social que afecta a diversos aspectos de la vida humana, que ha sido analizado desde puntos de vista muy diversos, que siempre han pertenecido al ámbito de la cultura, aunque no haya sido entendido así, y que últimamente empieza a participar también del ámbito científico, como una variante significativa de los objetivos generales de la ciencia (Hernández Moreno, 1994).

En la actualidad el deporte se convierte en un pilar de diferentes esferas de la vida y que se convierte en materia de estudio; de diferentes ciencias (fisiología, biomecánica, sociología, historia, etc.), pero en muy pocos casos desde su especificidad, debido, quizás, a una falta de delimitación conceptual de lo que el deporte es en sí mismo, como una realidad incuestionable. Definir qué es deporte y cuáles son los rasgos de su caracterización estructural, es una tarea que ha sido emprendida por diversos autores y desde diversas perspectivas y áreas de conocimiento, pese a lo cual no parece existir aún un acuerdo a la hora de delimitar cuáles son estos rasgos caracterizadores.

Según Cagigal, (1959) el deporte "es divertimento liberal, espontáneo, desinteresado, en y por el ejercicio físico entendido como superación propia o ajena, y más o menos sometido a reglas" (pp: 420-422). De dicha definición

cabe destacar como características más significativas la de diversión, ejercicio físico, competición y reglamentación, pretendiéndose con ello hacer una integración entre la diversión o pasatiempo, fundamento primero, y alguno de los actuales como son la de competición y reglamentación.

Seguidamente para Diem, (1963) el deporte “es un juego portador de valor y seriedad practicado con entrega, sometido a reglas, integrador y perfeccionador, ambicioso de los más altos resultados” (p. 47). Estableciendo coincidencias con la anterior definición encontramos que es una actividad de juego sometida a reglas y añade, como nuevo factor, la idea de superación y perfeccionamiento.

Por último De Coubertin, (1960) es de la opinión de que el deporte “es culto voluntario y habitual de intenso ejercicio muscular, apoyado en el deseo de progresar y que puede llevar hasta el riesgo” (p. 56). Aquí el riesgo y la superación aparecen como elementos básicos, y sin embargo las reglas no son consideradas como intervinientes, frente al punto de vista de los anteriores autores.

Desde nuestro punto de vista no parece posible que, ateniéndonos a la evolución e implantación en el mundo actual del concepto deporte, pueda ser entendido éste sin la existencia de las reglas, dado que ellas son las que determinan y regulan en gran medida su estructura y lógica interna. Además, unido a las reglas en el deporte moderno, está presente un nuevo factor, constituido por la institucionalización del mismo, es decir, la existencia de federaciones responsables de su organización y desarrollo. Esta institucionalización es para Parlebas (1981) uno de los parámetros que necesariamente ha de ser tenido en cuenta para poder definir qué es deporte y poderlo diferenciar de otras actividades de tipo físico y competitivo que no pueden ser consideradas como tal.

Desde esta perspectiva consideramos el deporte como, una situación motriz de competición reglada e institucionalizada. Estos rasgos, situación motriz, competición reglada e institucionalización son los que determinan y caracterizan al deporte como tal y por ello, nos identificamos con (Hernández Moreno, 1994) quien define el deporte como “una situación motriz de competición, reglada, de carácter lúdico e institucionalizada” (p.15).

### 3.1.- CARACTERÍSTICAS

Sentado el concepto de deporte hemos de decir, pues, que éste, nació como ejercicio físico con una finalidad de recreación y pasatiempo. A lo largo de su devenir histórico, ha ido incorporando nuevos elementos a su realidad que lo van configurando y caracterizando, hasta llegar a lo que es en la actualidad. Según (Hernández Moreno, 1994), los rasgos que nos permiten aproximarnos al concepto deporte se sitúan en los siguientes aspectos:

- Situación motriz, realización de una actividad en la que la acción o movimiento, no sólo mecánica, sino también comportamental, debe necesariamente estar presente y constituir parte insustituible de la tarea.

- Juego, participación voluntaria, libre y con propósitos de recreación y con finalidad en sí misma.
- Competición, deseo de superación, de progreso, de rendimiento elevado, de vencerse a sí mismo en cuanto conseguir una meta superior con relación al tiempo, la distancia o al adversario.
- Reglas, que definan y regulen las características de la actividad y de su desarrollo.
- Institucionalización, es decir, reconocimiento y control por parte de una institución generalmente denominada Federación, que rige su desarrollo y fija los reglamentos de juego.

El deporte así definido y caracterizado, pierde alguno de los rasgos que son esenciales del juego, como pueden ser un grado de fantasía y la no presencia de reglas, pero adquiere otros como el ejercicio físico y la institucionalización.

### 3.2.- CLASIFICACIÓN DEL DEPORTE

Uno de los aspectos que encontramos presentes en las ciencias es la existencia de una clasificación de los diferentes elementos y actividades que las comprenden o abordan, para su mejor estudio y comprensión. Así, es común que las ciencias naturales o biológicas, clasifiquen a las plantas y animales en grupos, tipos, clase, orden, familia, especie y variedad. Algo similar ocurre con las ciencias sociales.

Una clasificación de las actividades físicas y del deporte, tiene un doble interés, teórico y práctico. Desde la perspectiva teórica se posibilita un análisis y estudio detallado y diferenciador de cada una de ellas y nos permite una definición y delimitación profunda de las mismas. Desde la perspectiva práctica, nos permite establecer estrategias de trabajo, proyectos de actuación y nos marca caminos por los que transitar (Hernández Moreno, 1988). Si nos situamos en el campo específico del deporte nos encontramos que, con su clasificación, podemos analizar las distintas estructuras y lógica interna de éstos y con ello establecer los pilares sobre los que se deben desarrollar los procesos de enseñanza y de entrenamiento. Coincidiendo con Hernández Moreno, (1994), sostenemos que el proceso del entrenamiento y la enseñanza de los deportes, debe hacerse siempre teniendo en cuenta tres elementos o aspectos fundamentales como son: las características del individuo que aprende, la estructura del deporte que se aprende y los planteamientos didácticos o metodológicos.

Por ello, como indicábamos anteriormente, si la estructura del deporte es uno de los factores determinantes del proceso de entrenamiento y de enseñanza del mismo, necesariamente debemos establecer una clasificación que nos permitan caracterizar a los diferentes deportes de acuerdo con su estructura funcional o lógica interna.

Así pues, Hernández Moreno exponiendo como base la clasificación hecha por Parlebas, (1981) la expresada por Blázquez, (1986), y la sugerida por el mismo, añade dos nuevos elementos: uno referido a la forma de



utilizar el espacio y otro a la participación de los jugadores, con la finalidad de desarrollar el grupo correspondiente a los deportes de carácter sociomotriz. Al introducir los dos nuevos aspectos, uso del espacio y forma de intervención de los participantes, nos encontramos con tres grupos de los deportes de oposición según que el uso del espacio sea común o separado, y que la participación sea simultánea o alternativa.

Clasificación según Hernández Moreno, (1993):

1. Deportes de oposición, cuya característica diferenciadora más significativa es que siempre se desarrollan entre dos individuos que se enfrentan entre sí, con lo que se produce una constante interacción negativa o de oposición entre ellos.
2. Deportes de cooperación, al igual que los de oposición tienen como rasgo diferenciador la presencia del/los otro/s, pero en este caso con un comportamiento completamente diferente, dado que siempre será de colaboración.
3. Los deportes de cooperación/oposición, encontramos tres grupos de deportes de equipo, pertenecientes al campo de la cooperación oposición:

El primero formado por aquellos deportes que su acción se desarrolla en un espacio separado y con la participación sobre el móvil de forma alternativa. Una red divide en dos el campo de juego situándose cada uno de los dos equipos a uno y otro lado de la misma, y con la intervención sobre el balón en la que primero actúa un equipo y el otro debe esperar la respuesta antes de intervenir. Con ello cada equipo elabora su acción sin que exista la posibilidad de intervención directa por parte del otro equipo, hasta el final de la misma. Ejemplo de estos deportes son: el voleibol, el tenis por parejas, y el bádminton por parejas.

El segundo grupo lo constituyen aquellos deportes que aún poseyendo un espacio de juego común para los dos equipos la forma de intervención o de acción sobre el móvil o pelota se debe producir de forma alternativa, no pudiendo un equipo hacerlo hasta el final de la acción del otro. Ejemplo de este tipo de deportes son todos los de pelota jugada contra un frontón o pared (pelota vasca, cesta y punta).

En el tercer grupo, nos encontramos con los deportes que desarrollan su acción en un espacio común y con participación sobre el móvil, simultánea, es decir, que los dos equipos pueden actuar sobre el balón sin esperar la acción final del adversario, desde el momento que tiene su control o no, hasta que alcanza el objetivo final de juego (marcar tanto) o logra recuperar el control del balón arrebatandoselo al otro equipo. Ejemplos son: el fútbol, balonmano, rugby, baloncesto. (figura I.1.)

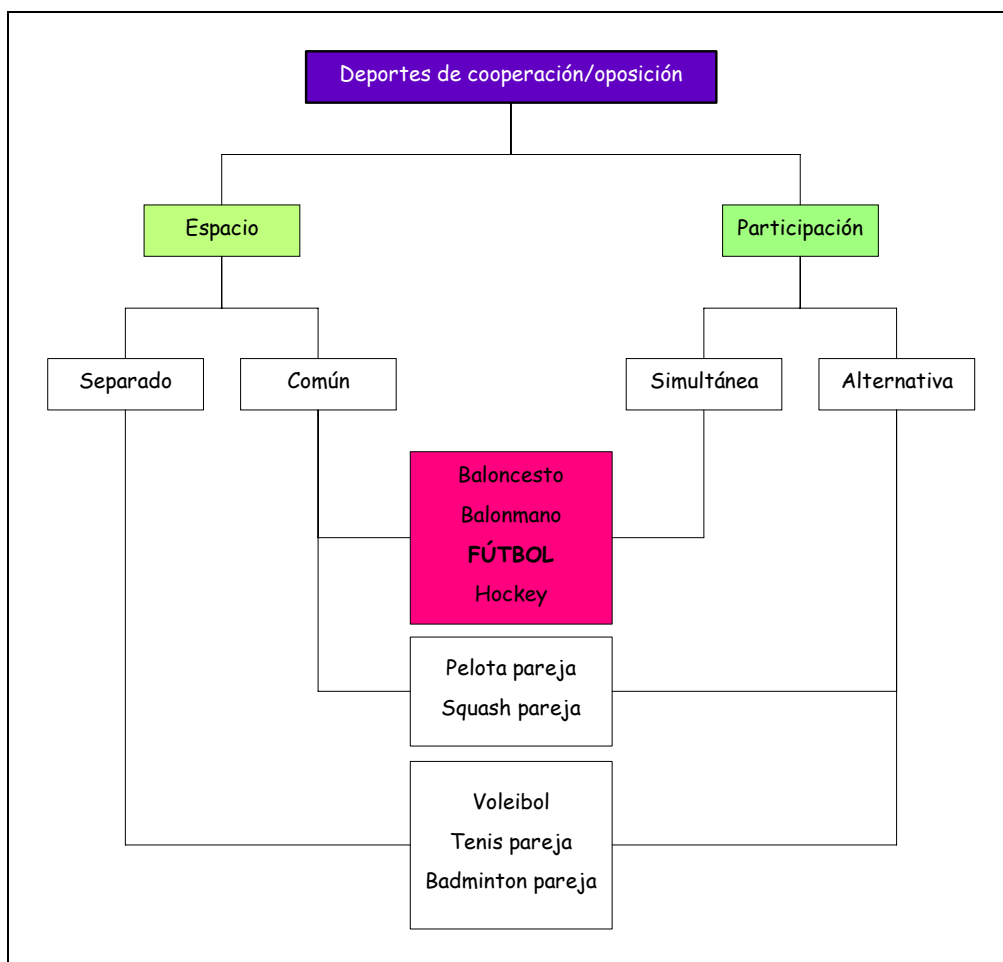


Figura I.1. Clasificación de los deportes de cooperación/ oposición. (Blázquez, 1986; y Hernández Moreno 1993)

Se comprueba que nuestra clasificación está hecha a partir de la forma como se desarrolla la acción de juego durante un encuentro entre dos equipos con enfrentamiento dual, de los que han sido institucionalizados por instancias oficiales o federaciones.

### 3.3.- EL FÚTBOL DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN DEPORTIVA

Uno de los momentos epistemológicos relevantes en la elaboración del conocimiento científico, es el de la realización de clasificaciones o taxonomías en el ámbito que se pretende estudiar. Para clasificar el fútbol nos basaremos en los criterios establecidos por el (Grupo de Estudios e Investigaciones Praxiológicas, 1993a); que a continuación plasmamos en los siguientes puntos.

#### 3.3.1.- Objetivo de la tarea

Siguiendo con dichos criterios establecidos, (El Grupo de Estudios e Investigaciones Praxiológicas, 1993b) define el objetivo motor de la tarea “como el aspecto de la lógica interna que implica la demanda motriz

prioritaria a conseguir por el/los participante/s y que da sentido a dicha práctica. Todo ello, independientemente, de la configuración de las condiciones del contexto motor: modo de operar con el móvil, el/los material/es, el espacio, el tiempo, el individuo y los posibles compañeros y/o adversarios” (pp.19-26). Entre éstos tenemos:

- Situar el móvil en un espacio y/o evitarlo: situación/es cuyo objetivo consiste en ubicar el móvil en determinadas zonas estratégicas del espacio, y/o evitarlo.
- Llevar el móvil a una meta y/o evitarlo: situación/es consistente/s en ganar espacio para colocar un móvil en una meta, y/o evitarlo. En este apartado se incluye el fútbol.
- Enviar y/o evitar el reenvío del móvil: situación/es consistente/s en colocar el móvil en un espacio para impedir que el/los adversario/s lo reenvíe/n, y/o evitarlo para poderlo reenviar.
- Efectuar y/o evitar traslaciones: situación/es cuyo objetivo es realizar una acción y efecto de trasladar/se una cosa o persona, y/o evitarlo.
- Efectuar y/o evitar superaciones espaciales: situación/es en las que se pretenden conseguir una distancia, y/o evitarlo.
- Efectuar y/o evitar superaciones espacio/ temporales: situación/es en las que se pretende conseguir una distancia en un tiempo, y/o evitarlo.
- Efectuar y/o evitar superaciones temporales: situación/es en las que se intenta prolongar en el tiempo una determinada posición del sujeto, y/o evitarlo.
- Efectuar acciones de precisión y/o evitarlas: situación/es en las que se produce un efecto de trasladar una cosa o trasladarnos hacia una cosa o lugar, con el fin de que éstos se eviten o se encuentren, y/o evitarlo.
- Combatir cuerpo a cuerpo con o sin implemento, y/o evitarlo: situación/es en las que se produce un enfrentamiento corporal y/o se evita, con la presencia o no de un implemento que caracteriza la contienda.
- Golpear y/o evitarlo: Situación/es cuyo objetivo motor prioritario es impactar directamente sobre el cuerpo del adversario, y/o evitarlo.
- Derribar y/o evitarlo: Situación/es cuyo objetivo motor prioritario es hacer tocar en una superficie todo o determinadas partes del adversario, y/o evitarlo.
- Dominar y/o evitarlo: Situación/es cuyo objetivo motor prioritario es no dejar usar ni disponer de su cuerpo al adversario/s, y/o evitarlo.

- Excluir y/o evitarlo: Situación/es cuyo objetivo motor prioritario es sacar, o impedir la entrada, al adversario/s del espacio de enfrentamiento, y/o evitarlo.
- Reproducir modelos y/o evitarlo: situación/es cuyo objetivo motor prioritario es realizar patrones motores establecidos con anterioridad, y/o evitarlo.
- Efectuar actividades interoceptivas: situación/es cuyo objetivo motor prioritario es desarrollar conductas motrices que se encaminen hacia la búsqueda de sensaciones y/o emociones de carácter interno.

El fútbol según el objetivo de la tarea únicamente podría clasificarse dentro del subgrupo “situar el móvil en un espacio y/ evitarlo” (El Grupo de Estudios e Investigaciones Praxiológicas, 1993b: 19-26).

### 3.3.2.- Interacción motriz

Parámetro a través del que podemos observar las variantes y características de la relación entre los elementos que mencionamos a continuación (Parlebás, 1988):

- Presencia/Ausencia de compañero/s.
- Presencia/Ausencia de adversario/s.

Desde este punto de vista en el fútbol existe tanto presencia de compañeros como de adversarios.

### 3.3.3.- Utilización del espacio

Otro aspecto a considerar referido al espacio es la estandarización, dado que define la mayor o menor estabilidad del espacio en el que se desarrollan las acciones motrices. Esto incidirá en la toma de decisiones del participante. Hemos establecido dos subgrupos:

- Estandarizado: Las acciones se desarrollan en un espacio cuyos elementos son más o menos estables. El espacio de juego en el fútbol se considera estandarizado ya que no es portador de incertidumbre, dado que existen unas normas que regulan las características del terreno de juego y son iguales para todos los casos; aunque en determinadas ocasiones (cuando el terreno de juego está mojado, por ejemplo) sí puede ser portador de incertidumbre.
- No Estandarizado: Los elementos constituyentes del espacio son variables y no estables.

Por otro lado, también hemos de hacer referencia, en este apartado, al uso de la/s zona/s de juego en las que se desarrollará la actividad. Esta zona puede ser:

- Común: La utilización del espacio de juego se extiende a todos los participantes de la actividad y es el mismo para todos.
- Separado: La utilización del espacio de juego se encuentra físicamente diferenciada entre adversario/s y/o compañero/s.

Así el fútbol sería un deporte que se practica en un espacio tanto común como estandarizado.

### 3.3.4.- Participación

Según Hernández Moreno, (1994) la participación de los jugadores en el juego puede ser:

- Alternativa. Los jugadores participan alternativamente en el juego.
- Simultánea. Los jugadores participan simultáneamente en el juego.

Por tanto, el fútbol, según los criterios anteriores, estaría dentro del grupo de deportes de cooperación/oposición ya que la acción de juego es la resultante de las interacciones entre participantes, producidas de manera que un equipo coopera entre sí para oponerse a otro que actúa también en cooperación y que a su vez se opone al anterior. Además se desarrolla en un espacio estandarizado, utilizado simultáneamente por los dos equipos (véase figura I.1.).

Una vez que hemos ubicado al fútbol dentro del grupo de deportes sociomotrices, de cooperación/oposición, donde existe un espacio común estandarizado y de participación simultánea, profundizando así en algunas de las características que lo definen, queremos indicar que siempre mantendremos estas características, a pesar de que podamos utilizar indistintamente, para referirnos a él, los términos: “deporte colectivo”, “deporte de equipo” o “deporte de cooperación/oposición” (Blázquez, 1986 y Hernández Moreno, 1993: 5-9).

## 4.- ANÁLISIS FUNCIONAL DEL FÚTBOL COMO DEPORTE DE EQUIPO

La naturaleza del juego del fútbol se fundamenta en su carácter “lúdico, agonístico y procesal, en el que los veintidós jugadores que constituyen los dos equipos se encuentran en una relación de adversidad típica no hostil, denominada rivalidad deportiva” (Theodorescu, 1983: 19-38). Los equipos en confrontación directa forman dos entidades colectivas que planifican y coordinan sus acciones para actuar una contra la otra. Sus comportamientos están determinados por las relaciones antagónicas de ataque-defensa. Representan así, en este contexto, una forma de actividad social, con variadas manifestaciones específicas, cuyo contenido consta de acciones e interacciones. La cooperación entre los diferentes elementos se efectúa en condiciones de lucha con adversarios (oposición), los cuales, a su vez, coordinan sus acciones con el propósito de desorganizar esa cooperación. Para su mejor comprensión y caracterización incluiremos el fútbol dentro del contexto del deporte y a partir de ahí analizaremos su estructura.

Como ya indicamos con anterioridad, a la hora de establecer la lógica interna del juego, identificamos seis vertientes esenciales del fútbol (figura I.2.).

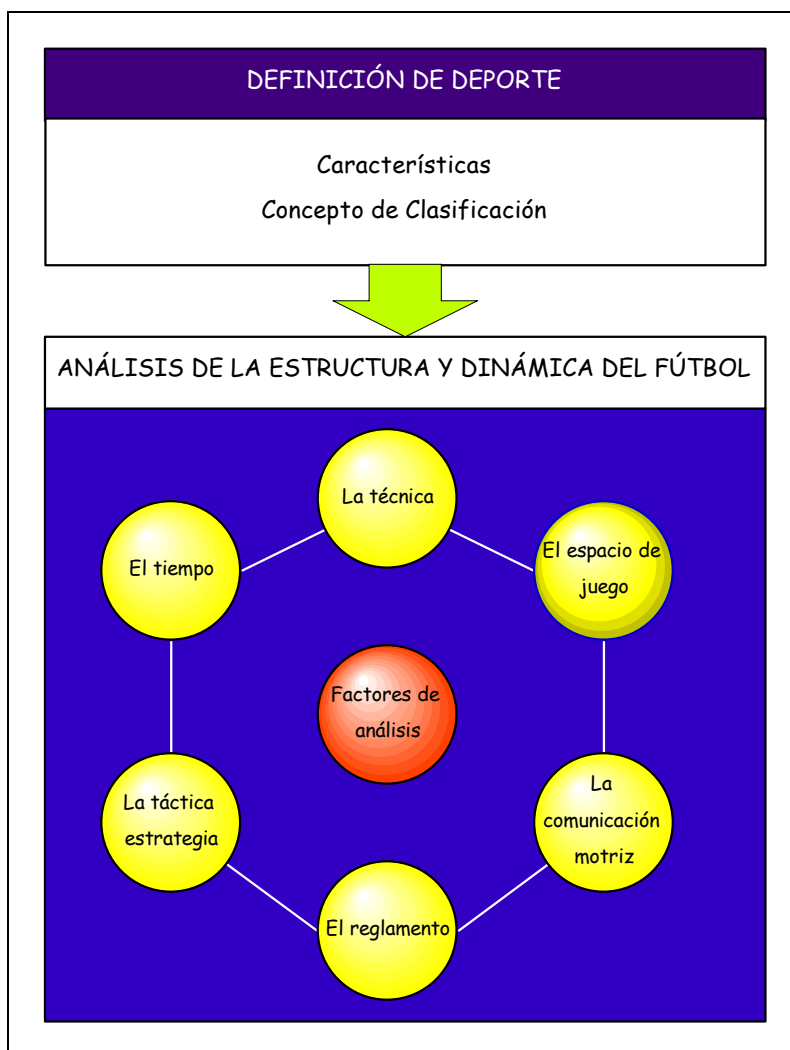


Figura I.2. Factores de análisis de la lógica interna del Fútbol (adaptado de Castelo, 1999)

La primera es el reglamento, ya que la estructuración de cualquier actividad necesita adoptar un código (leyes o reglas) que se constituya como uno de los factores de sociabilidad del juego, y estandarización por el que transcurre la lógica de la igualdad de oportunidades (Castelo, 1999).

La segunda es el espacio de juego, “todo deporte se asienta sobre una definición del espacio...” (Castelo, 1999: 46). Efectivamente, “cualquier prueba deportiva evoluciona dentro de un campo cerrado en el que todas las acciones son canalizadas en el interior de las fronteras que el espacio encierra en sí mismo; más allá de éste, el juego no tiene sentido” (Parlebás, 1976: 56-61).

La tercera vertiente, las acciones técnicas, ya que la dimensión de los comportamientos motores visibles de los jugadores, indispensables para la resolución de los problemas provenientes de las situaciones de juego, refleja una relación consciente e inteligible de manifestación de una personalidad. Se establece así, “entre el sistema motor y el sistema sensorial, una relación

circular, aunque no se pueda disociar ninguna de las partes” (Mahlo, 1969 en Castelo, 1999: 51).

La cuarta vertiente es la comunicación motora, pues el juego del fútbol evidencia la necesidad de comunicación entre los diferentes componentes de un equipo para hacer posible el desarrollo y la ejecución de determinadas situaciones de juego, cuyas acciones precisan de una serie de señales, gestos y símbolos que sustituyen la palabra (Parlebás, 1981).

La quinta vertiente es el tiempo, ya que cuanto más tiempo tengan los jugadores para percibir, analizar y ejecutar sus acciones técnico-tácticas, menor será la posibilidad de que éstos cometan errores, pues habrán podido decidir la solución más adecuada a la situación táctica (Hernández Moreno, 1996).

La sexta y última vertiente es la táctica-estrategia, que puede ser estudiada desde dos perspectivas: la perspectiva comunicacional, en la que se procura establecer un sistema análogo al modelo de la teoría de la comunicación, y la perspectiva dualista, en la que se busca la representación simplificada de las relaciones dialécticas de cooperación y oposición (Hernández Moreno, 1996).

Así pues, el juego tiene una lógica interna. Este componente lógico se evidencia en la práctica cuando los jugadores efectúan, en plena situación de juego, procesos intelectuales de análisis y síntesis de abstracción y generalización. El juego obliga al jugador a un análisis constante de las situaciones, a compararlas y a tomar decisiones con la máxima rapidez

#### 4.1.- EL REGLAMENTO DE JUEGO

Es aceptado por todos que el reglamento es una de las partes constitutivas del deporte en general y, por consiguiente, de los deportes de equipo en particular. De una manera más concreta Huizinga, (1972), en su interpretación cultural del juego, dice que cualquier tipo de juego, no se constituye, no se instaurara, aunque solo sea fugazmente, sin reglas explícitas.

Desde esta perspectiva el reglamento de juego de los deportes de equipo, sólo tiene sentido si está integrado en el juego, siendo parte de su propia esencia. De tal forma esto es así, que los deportes de equipo se configuran en cierta manera de conductas regladas. Para definir un deporte hay que definir sus reglas. La clasificación de un juego como deporte de equipo concreto, en este caso el fútbol, supone una previa definición de dicho deporte y el reglamento será el elemento definidor y delimitador del deporte en cuestión. Específicamente, las reglas del fútbol, aunque no restringen el tiempo de posesión de balón, ni limitan el número de contactos con éste, obligan, sin embargo, a que la mayoría de las acciones técnico-tácticas con balón sean realizadas con los pies, lo que condiciona claramente la eficiencia y la seguridad del control-protección-progresión del balón en el espacio.

Los contenidos de los diferentes reglamentos de los deportes colectivos se pueden agrupar en dos bloques: uno referido al aspecto formal del juego y

otro al desarrollo de la acción (Theodorescu, 1977; Menaut, 1982; Bayer, 1992).

Hemos establecido una relación entre los contenidos de los diferentes bloques propuesta por (Hernández Moreno, 1994) y el reglamento de la Federación Internacional de Fútbol (F.I.F.A., 2001/2002), que presentamos en la tabla I.2.

Tabla I.2. Relación entre los contenidos de los diferentes bloques y el reglamento

Bloque I. Aspecto formal	
Características y dimensiones del espacio de juego.	<i>El terreno de juego (Regla I).</i>
Descripción de los materiales complementarios que se usan en el juego.	<i>Descripción del móvil o balón (Regla II). Equipo de los jugadores (Regla IV).</i>
Número de jugadores que participan en el juego y forma en que estos pueden intervenir en él.	<i>El número de jugadores (Regla III).</i>
Forma de puntuar y ganar un partido.	<i>Gol marcado (Regla X).</i>
Tiempo total de juego y división de los mismos.	<i>Duración de un partido (Regla VII).</i>
Ritos y protocolos.	<i>Saque inicial (Regla VIII).</i>
Bloque II. Desarrollo de la acción del juego	
Formas de jugar el balón cuando está en juego y cuando no lo está.	<i>Balón en juego o fuera de juego (Regla IX).</i>
Formas de participación de cada jugador y relación con sus compañeros.	<i>Saques libres (Regla XIII). Saque de banda (Regla XV). Saque de meta (Regla XVI).</i>
Formas de relacionarse con los adversarios.	<i>Saque de esquina (Regla XVII).</i>
Formas de utilizar el espacio de juego.	<i>Fuera de juego (Regla XI).</i>
Penalizaciones a las infracciones de las reglas.	<i>Faltas e incorrecciones (Regla XII). Penalty (Regla XIV). Árbitro (Regla V). Árbitros asistentes (Regla VI).</i>
Regulado por F.I.F.A. (2001/02)	

Como podemos apreciar en dicha tabla se diferencian dos grandes bloques, el primero denominado aspecto formal, en el que se recogen todas las reglas referidas a aspectos como: dimensiones del terreno de juego, la descripción del móvil o balón y materiales complementarios que se usan en el juego, el número de jugadores que componen el equipo, el tiempo total de juego y las ceremonias protocolarias, la división y control del tiempo, el valor de los tantos y cómo ganar o perder; y el segundo referido al aspecto funcional



en el que se incluye el desarrollo de la acción de juego, se describen las formas de jugar el balón, de participación de cada jugador y de relación con sus compañeros, y con los adversarios, de utilización del espacio de juego, de la intervención de los jugadores en el juego, las penalizaciones a las infracciones de las reglas, balón en juego o fuera de juego, los saques libres, el fuera de juego, faltas e incorrecciones, y el árbitro y árbitros asistentes.

#### 4.2.- EL ESPACIO DE JUEGO

Una de las características más significativas del deporte está representada por el espacio de acción o espacio de juego. Participar en un evento deportivo, es evolucionar en el interior de un espacio definido y cerrado.

“Todo el deporte se apoya sobre una definición de espacio...” (Castelo, 1999: 51). Efectivamente, “cualquier prueba deportiva evoluciona en el interior de un campo donde todas las acciones son canalizadas en el interior de las fronteras que el espacio encierra en sí mismo y, mas allá de éste, el juego no tiene sentido” (Parlebas, 1977: 49-52).

El espacio deportivo, o de juego, está comúnmente dividido en subespacios y zonas diversas, las cuales están afectadas por privilegios que condicionan el comportamiento motor de los participantes y caracterizan las diferentes especialidades deportivas, dándoles un carácter original.

Considerando las características del espacio deportivo, Parlebas, (1981), distingue dos tipos de situaciones espaciales:

- Aquellas en las que el espacio formal es estable y estandarizado y,
- Aquellas en las que el espacio formal es portador de incertidumbre, y por consiguiente de imprevistos para el participante.

Otro criterio a tener en cuenta, con referencia al espacio en los deportes de equipo es que éste se constituye en el intermediario de las interacciones puestas en práctica por los jugadores, lo que lo convierte en un espacio de interacción motriz que modela en gran medida el comportamiento de cada uno de los jugadores (Hernández Moreno 1994).

Este espacio de comunicación está inducido por el código de juego que precisa cuáles son los eventuales objetos que pueden o deben ser usados como intermediarios (balón, raqueta, red, etc.) y las modalidades de contactos o relaciones que se pueden establecer entre los participantes, (placaje, bloqueo, entrada, etc.) que son diferentes para cada modalidad deportiva.

Este criterio de interacción motriz entre los participantes posibilita establecer dos nuevos tipos de situaciones espaciales:

- El espacio en el que el individuo que actúa está sólo.
- El espacio en el que el individuo que actúa está en interacción con los demás.

En este segundo tipo de situación espacial la comunicación da al espacio un valor completamente original, de modo tal que el jugador le percibe en función de su/s compañero/s que posibilitan la cooperación y/o del/os adversario/os, que suscitan una oposición. A éstas situaciones sociomotrices, que combinan el espacio social del terreno, con el espacio multiforme y cambiante de la interacción motriz, Hernández Moreno, (1993), lo denomina espacio sociomotor.

Como decíamos el espacio en los deportes de equipo se caracteriza por ser estable y estandarizado y a la vez un lugar en el que el individuo actúa en interacción con los demás.

En el caso del fútbol, el espacio de juego es un rectángulo de una longitud máxima de 120 metros y una mínima de 90 metros; y una anchura no mayor de 90 ni menor de 45 metros. Para la celebración de partidos Internacionales, la longitud será de 110 metros como máximo y de 100 metros como mínimo, y la anchura no será superior a 75 metros ni inferior a 64 metros. En cualquier caso la longitud deberá ser mayor que la anchura.

En la tabla I.3., se muestran los diferentes subespacios, que según Teissie (1971), se generan en el fútbol. Las zonas fijas hacen referencia a las diferentes reglas formales de juego. Por el contrario, las zonas a alcanzar están relacionadas, con la dinámica de juego, es decir con el desarrollo del juego.

Tabla I.3. Los subespacios que se generan en el fútbol

<b>Las zonas prohibidas</b>		
Continuas: el portero no puede tocar con las manos el balón fuera del área de penalty.	Temporales: golpes francos, saques de esquina y centro (los defensores deben situarse a una distancia mínima de 9,15 metros en el momento de iniciar el juego).	
Las que hay que alcanzar (la portería)		
<b>Zonas variables</b>		
<i>Las prohibidas.</i> Son las zonas que dependen del desplazamiento de los atacantes o los defensores y en el interior de las cuales el jugador no puede jugar: zonas de fuera de juego.	<i>Utilizables.</i> para los atacantes. Son las zonas que están situadas delante del jugador en posesión del balón.	<i>A vigilar.</i> Espacios que el defensor va a ocupar para evitar que las ocupen los atacantes.

Elaborado por Teissie (1971)

#### 4.3.- EL FACTOR TÉCNICO

Utilizado en distintas actividades humanas, el vocablo técnica es comúnmente entendido como “el conjunto de procesos bien definidos y

transmisibles que se destinan a la producción de ciertos resultados” (Garganta, 2001: 16-24).

En el ámbito del fútbol, a través de la técnica, el jugador intenta optimizar las condiciones de realización de determinadas tareas con el fin de alcanzar el máximo rendimiento deportivo. (Bayer, 1992; Hernández Moreno, 1996).

Para poder analizar el factor técnico es necesario encuadrar la técnica como uno de los niveles en los que se puede estructurar el juego del fútbol (figura I.3.).

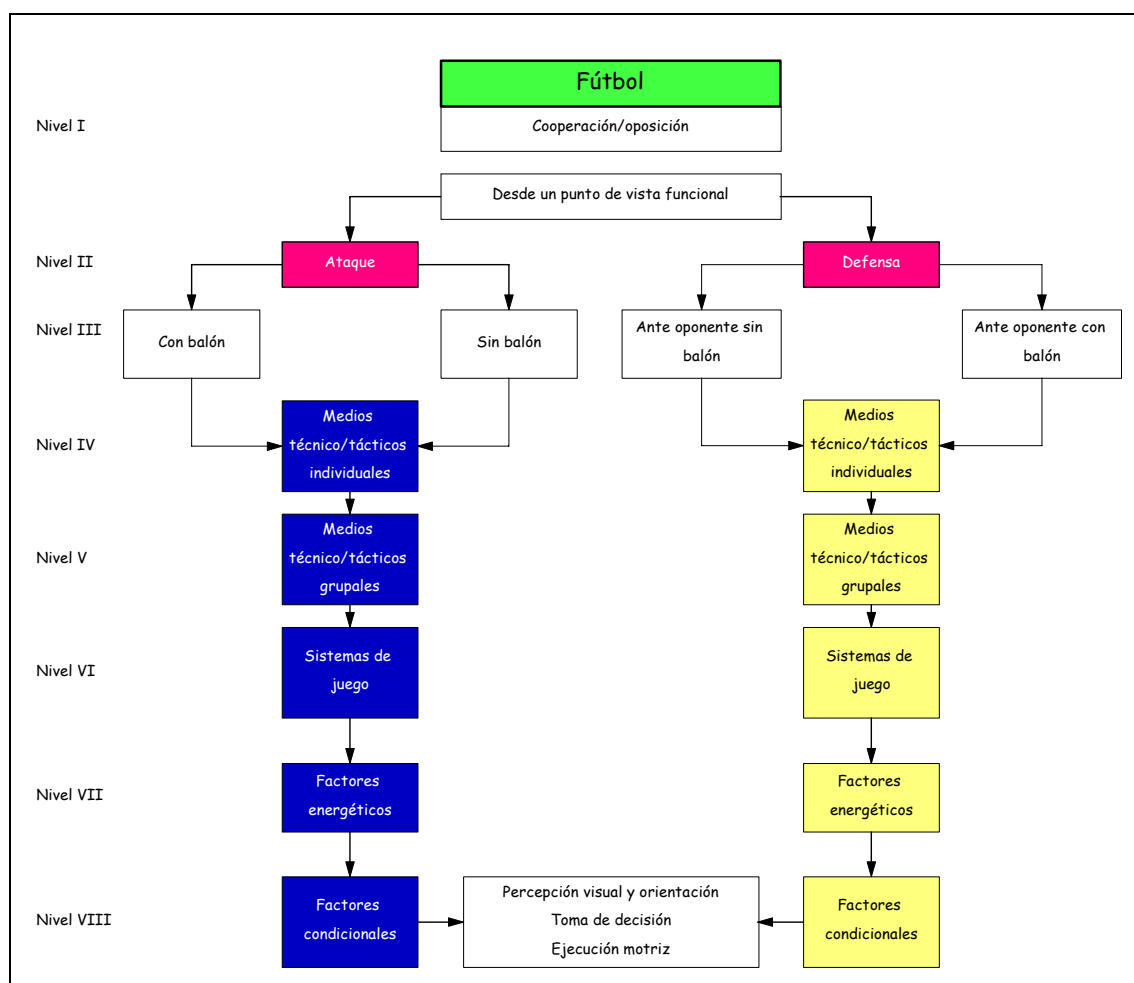


Figura I.3. Niveles de estructuración del Fútbol. (Elaborado por Pino Ortega 1997)

En este mapa conceptual presentamos el fútbol de un modo organizado, reflejando todos los niveles de concreción, situando los más generales en la parte superior y los más específicos en la parte inferior. Éstos niveles son:

- Primer nivel: se corresponde con la clasificación del deporte.
- Segundo y tercer nivel: se corresponde con los elementos estructurales en los que se fundamenta el juego, es decir, ataque y defensa.

- Cuarto nivel: corresponde a los medios técnico/tácticos individuales de ataque y defensa.
- Quinto nivel: se corresponde con los medios técnico/tácticos grupales de ataque y defensa.
- Sexto nivel: se corresponde con los sistemas de juego de ataque y defensa.
- Séptimo nivel: se corresponde con los factores energéticos (condicionales).
- Octavo nivel: se corresponde con los factores condicionales que intervienen en cada uno de los elementos técnicos desarrollados.

Comenta Hernández Moreno (1988), que durante mucho tiempo, la técnica se constituyó como un elemento fundamental y básico en la configuración y desarrollo de la acción del juego en los deportes de equipo, siendo muchos los autores que han tratado este factor, intentando definirlo. Así, se considera que la técnica corresponde a un tipo motor ideal Weineck, (1992), a un modelo ideal de movimiento, que puede ser descrito de una forma biomecánica (Grosser y Neumaier, 1986). Según Bayer, (1992), la técnica se puede dividir en función de la posesión o no del balón, lo que determina fase de ataque o de defensa respectivamente. Para Tavares, (1993), la técnica debe ser un medio de la táctica, pues implica una ejecución de todos los sistemas de percepción y respuesta del jugador, en relación con las peculiaridades del entorno. Se puede decir que no existen situaciones reales de juego donde no exista incertidumbre, factor de la táctica, al realizar una acción. Puede ocurrir que el nivel de incertidumbre sea menor pero, aunque mínimamente, siempre está presente.

Tanto Theodorescu, (1977), como Kirkov, (1982), consideran que la técnica constituye un conjunto de aprendizajes motores que permiten a un practicante utilizar sus propias capacidades en relación con las situaciones externas: terreno, adversarios, compañeros, móvil, con eficacia máxima para el juego.

Para Hegedus, (1980) y Kunze, (1981), la técnica es entendida como el conjunto de procedimientos utilizados para resolver de forma más efectiva, racional y económica, los problemas presentados en la competición no teniendo la misma importancia en todas las modalidades deportivas.

Autores anglófonos, como (Huges, 1994; Bate, 1996; Werner et al., 1996), cuando mencionan el término técnica —technique— se refieren a la ejecución normativa del gesto, esto es, a su realización con los criterios mecánicos. En este caso el componente decisional es mínimo. Cuando pretenden referirse a la aplicación de la técnica en función del contexto, es decir, a su dimensión de adaptación, estos autores hablan de skill, que definen como la habilidad para seleccionar y ejecutar una técnica concreta de acuerdo con las exigencias de la situación.

Finalmente Riera, (1995a) define la técnica a partir de tres palabras clave que permiten acotar éste concepto, ejecución, interacción y eficacia. Pasamos seguidamente a concretar estos conceptos:

Ejecución: La estrategia es planificación y la táctica es lucha. La técnica se corresponde con la ejecución. Cualquier planteamiento estratégico, cualquier decisión táctica, comporta finalmente la ejecución de una actividad. El objetivo puede ser estratégico y/o táctico, pero siempre ha de haber una ejecución.

Interacción con la dimensión física del entorno. En la técnica deportiva según Riera, (1995b) el deportista interactúa con las dimensiones físicas del entorno: tamaño, color, altura, peso, distancia, velocidad, aceleración, adherencia, densidad... Así en el fútbol el jugador interactúa con el balón y con los adversarios en un espacio de juego.

Eficacia. A menudo, se asocia la ejecución técnica con la realización según unos parámetros prefijados que supuestamente permiten alcanzar la máxima eficiencia. No obstante, con independencia de que la ejecución se aproxime o no al modelo teórico, la característica fundamental de la técnica es permitir la interacción eficaz del deportista con el medio y los objetos: desplazarse rápidamente, saltar un obstáculo elevado, lanzar el balón a un lugar determinado, recibir el móvil con precisión, golpear suavemente el balón para enviarla por encima del portero. Ya hemos indicado antes, que el fútbol es un deporte de cooperación/oposición Hernández Moreno, (1994), y como tal se enfrentan dos equipos en un espacio de juego, existiendo una interacción motriz directa y es por ello que la ejecución de las acciones motrices está sometida a diversos factores externos, y por tanto la técnica está estrechamente ligada a la táctica (Mahlo, 1969).

Durante un partido surgen innumerables situaciones cuya frecuencia, orden, cronología y complejidad no pueden ser previstas anticipadamente y que reclaman un alto nivel de implicación física y técnico/táctica en el comportamiento de los jugadores y una elevada flexibilidad y adaptabilidad (Garganta, 1997).

Así un jugador de fútbol que ejecuta un gesto técnico durante un encuentro, lo debe hacer en función del contexto (Vankersschacer, 1982; Leali, 1985) esto es, antes de realizarlo, debe concebir soluciones y respuestas que le parecen más adecuadas de acuerdo con las condiciones del medio y como indican (Bunker y Thorpe, 1986; Helsen y Pouwels, 1988; Gréaghaigne, 1992; Pinto y Garganta, 1996).

Algunos autores hablan en general y no específicamente de que el jugador de fútbol debe ejecutar la respuesta motora más adecuada al contexto, es decir debe saber qué hacer y cuándo hacerlo. Los factores de ejecución están determinados por un contexto de oposición y cooperación (Garganta y Pinto, 1997).

El fútbol se caracteriza por una gran variedad de situaciones en las cuales se precisa velocidad de movimiento de los jugadores (Garganta, 1997). En este sentido se puede decir que se trata de una modalidad que exige elevados niveles de coordinación motora (Starosta, 1990).

#### ➤ Relación entre la técnica y la táctica

Según Schor, (1984), se deben intentar desarrollar comportamientos motores que empleen las habilidades motoras y las capacidades físicas y

psíquicas, en función de la situación de la competición, en el sentido de solucionar los problemas tácticos colectivos e individuales ya que, las acciones técnicas no se pueden separar de la táctica. De ahí que se le denominen medios técnico/tácticos individuales (Brüggemann y Albert, 1993; Konzag et al., 1995).

En función de la posesión o no del balón podemos diferenciar: medios técnico/tácticos de ataque (son los realizados estando el equipo en posesión del balón) y medios técnico/tácticos de defensa (son los realizados cuando el equipo no está en posesión del balón).

Vemos como en la figura I.4., se muestran los medios técnico/tácticos individuales del portero en función de la fase de juego (Pino Ortega 1999).

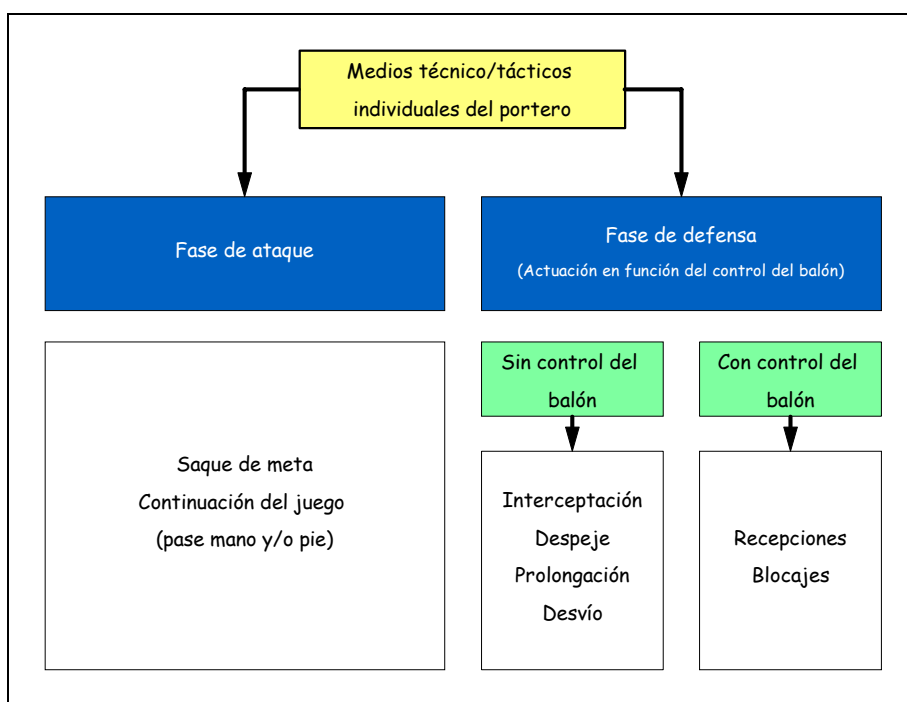


Figura I.4. Medios técnico/tácticos individuales del portero

Por su parte la figura I.5. muestra los medios técnico/tácticos individuales de defensa. Estos se han agrupados en función de la actuación defensiva sobre los adversarios y de la interceptación de la trayectoria del balón (Pino Ortega 1999).

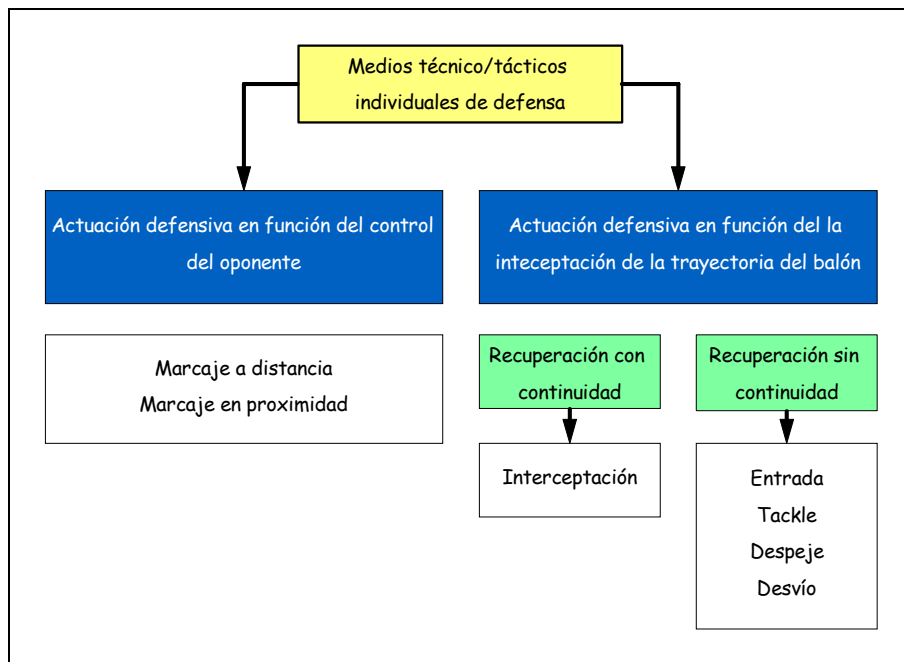


Figura I.5. Medios técnico/tácticos individuales de defensa

En la figura I.6., se agrupan los medios técnico/tácticos individuales de ataque agrupados en función de la realización de la acción con el balón. En los medios técnico/tácticos individuales de ataque se han incluido los realizados por todos los jugadores, incluido el puesto específico del portero. (Pino Ortega 1999).

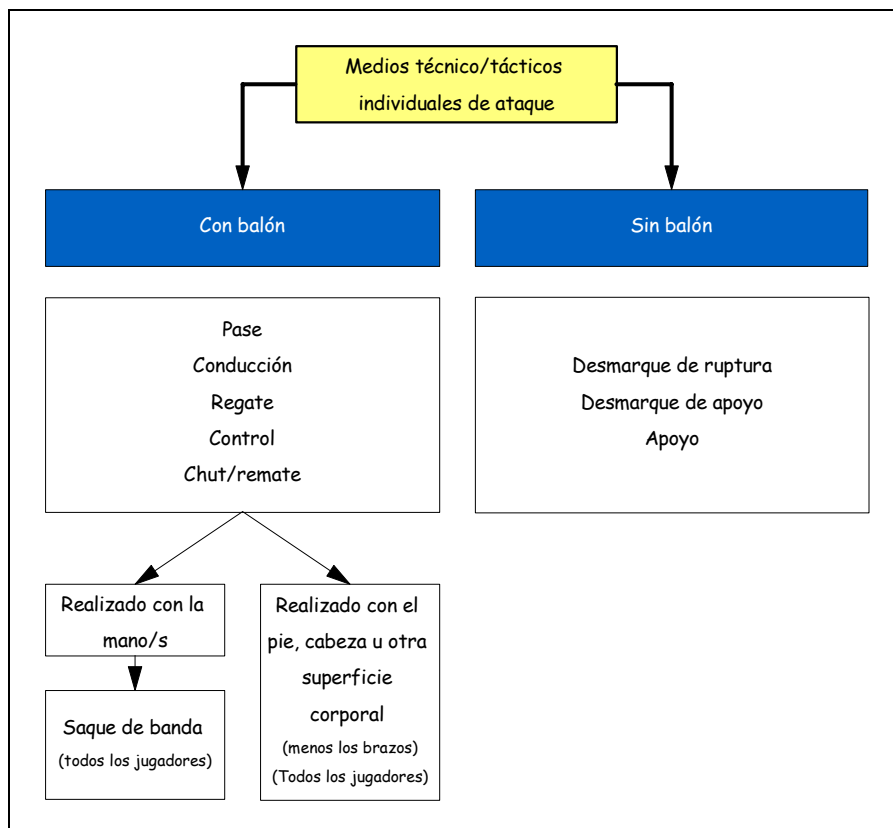


Figura I.6. Medios técnico/tácticos individuales de ataque

#### 4.4.- LA COMUNICACIÓN MOTRIZ

El concepto de comunicación motriz está estrechamente relacionado con el de interacción o de relación entre los participantes, en aquellas actividades en las que se da de manera simultánea la intervención o participación de varios individuos, los cuales pueden realizar dicha actividad en colaboración, oposición o colaboración/oposición. Esta interacción conlleva un intercambio constante de información (Hernández Moreno, 1993):

- Para jugar bien es necesario comprenderse.
- Para comprenderse bien, es necesario hacerse ver.
- Para comprenderse mejor y hacerse ver, es necesario definir los principios de juego.

Para Castelo, (1999), el concepto de comunicación “se encuentra en el centro del problema humano; el dominio de los juegos colectivos no escapa a esta corriente teórica, ya que comunicar consiste en poner en común y, por eso mismo, no es un acto individual sino una interrelación” (p. 52).

En el juego del fútbol, que hemos considerado como deporte sociomotriz, y por tanto, en que se producen interacciones entre personas, se da constantemente la comunicación entre los diferentes componentes de un equipo y los adversarios, a través de la cual es posible el desarrollo y la ejecución de determinadas situaciones de juego (por ejemplo: circulaciones tácticas, esquemas tácticos, etc.), cuyas acciones necesitan una serie de señales, gestos y símbolos que sustituyen a la palabra en determinadas ocasiones, y que favorecen la cooperación entre los miembros de un mismo equipo y a la vez contribuyen a crear mayor incertidumbre en los adversarios.

En los deportes de equipo en general y en el fútbol en particular, los participantes tienen que establecer relaciones con:

- 1) Objetos: superficie, porterías y especialmente, con el balón (conducción, golpeo, control).
- 2) Otros participantes: produciéndose dos tipos de interacciones:
  - Comunicación con los compañeros o comunicación de colaboración o positiva (pases, apoyos, etc.).
  - Contracomunicación con los oponentes o comunicación de oposición o negativa (marcaje, cargas, interceptación, etc.).

Esta comunicación y contracomunicación son entendidas como la forma de interacción que se produce en el desarrollo de la acción de juego (Parlebas, 1977; Hernández Moreno, 1993).



#### 4.5.- EL FACTOR TIEMPO

El factor tiempo puede explicarse bajo tres prismas fundamentales: la estructura temporal de la ejecución técnica, las relaciones entre el factor tiempo y el factor espacio, y las relaciones entre tiempo y ritmo de juego.

##### 4.5.1.- La estructura temporal de la ejecución técnica

Afirma Castelo, (1999), que “las acciones técnicas individuales están condicionadas por los problemas planteados por las situaciones de juego. Observamos que éstas se desarrollan en una estructura temporal que implica un ritmo, un tiempo, una orientación, que por sí mismo establece un sentido” (p. 55).

La resolución eficaz de las situaciones de juego es consecuencia de dos parámetros fundamentales: la velocidad con que se encuentra la solución del problema y la adecuación de esa solución a dicha situación (Mahlo, 1969). La rapidez y la adecuación son dos cualidades que interactúan en sentidos inversos. Esto significa que la solución de los problemas planteados por el juego es más adecuada cuando el jugador puede reflejar esa situación durante más tiempo.

Si consideramos el tiempo reducido del que dispone el jugador para resolver durante el juego los problemas planteados, se manifiesta claramente que la actividad, en su conjunto, no puede alcanzar la corrección absoluta. Por lo tanto, es el grado de adecuación de cada una de las acciones en el seno de la actividad colectiva global el que caracteriza el nivel técnico de un jugador y, en definitiva, de un equipo. Se podrá afirmar, en este contexto, que la solución mental de los jugadores ante la sucesión y variabilidad de las situaciones momentáneas de juego manifiesta, en su conjunto, medios (respuestas motoras) técnico-tácticos para satisfacer necesidades temporales que permiten el cumplimiento de los objetivos del juego y de los objetivos tácticos del equipo. En otras palabras, cuanto más tiempo tengan los jugadores para percibir, analizar y ejecutar sus acciones técnico-tácticas, menor será la posibilidad de que cometan errores, pues se habrán decantado por la solución más adaptada a la situación táctica.

##### 4.5.2.- Las relaciones entre los factores tiempo y espacio

En una segunda dimensión de relación del tiempo, podemos afirmar que esta estrictamente ligado al espacio. Esta aserción, según Cunha (1987), en Castelo, (1999) “tendrá pleno sentido si tenemos presente que todas las acciones realizadas colectivamente permitirán, ganando espacio, que cualquier jugador en cualquier momento tenga tiempo para jugar. Cuanto más tiempo tenga para actuar, es posible un mayor margen de error por parte del jugador. Así, quedar libre para desarrollar cualquier acción es una tarea organizada por todos los jugadores y no una tarea individual, esporádica y localizada” (p. 55), Gréahaigne, (1992), añade que un jugador eficiente en situación de juego, ajusta su acción no solamente a aquello que ve, sino también, a aquello que prevé. Por ejemplo, la situación más favorable para un equipo atacante es aquella en la que el balón y uno de sus jugadores llegan simultáneamente a un espacio libre. Si este espacio estuviese ocupado por el jugador

anticipándose a la llegada del balón, probablemente el mismo estaría marcado momentos antes de recibirlo. Se anularán así todas las ventajas que provienen del hecho de la creación y exploración de los espacios de juego (Cunha, 1987).

Todavía en este contexto, Queiroz, (1983) citando a Helmut Schon, afirma que “el rendimiento de un jugador está directamente relacionado con el factor tiempo y con el factor espacio; esto es, la eficacia técnica depende de un complejo de variables técnicas y tácticas desarrolladas en el juego, que pueden, o no, perturbar al jugador cuando se le presiona con el tiempo o se le priva de espacio” (pp: 47-49).

Para Teissie, (1971), en juego, las acciones transcurren teniendo en cuenta el valor y la acción individual de los jugadores sobre los cuales se articula la eficacia del sistema de fuerzas, subordinando las adaptaciones de espacio (repartición por zonas) y del tiempo (momentos favorables) de las estructuras del equipo a las del adversario, a la orientación de sus líneas de fuerza en función del balón y de la portería. Como podemos ver la relación entre el espacio y el tiempo es determinante para el desarrollo del juego.

#### 4.5.3.- Las relaciones entre el factor tiempo y el ritmo de juego

Para concluir, en un tercer marco de análisis, observamos que el tiempo se desarrolla igualmente en una dimensión en la cual cualquier situación de juego pasa por un proceso de transformación. Esta transformación no es instantánea, supone una cierta duración. Al medirse esta duración y expresarla en números, se llega a la noción de tiempo. Por tanto, la duración es la porción de tiempo que transcurre mientras se efectúa la transformación de una situación a otra.

En este sentido, dos situaciones semejantes en los restantes aspectos no son idénticas si una dura más que la otra, pues “el tiempo entra en la composición de una forma tan decisiva que modifica las intenciones y los significados del contenido de las situaciones” (Toffler, 1970: 21-22). A partir de este componente se llega fácilmente a la noción de ritmo, que según Castelo, (1999) se puede definir como “el mayor o menor número de acciones individuales y colectivas, en la velocidad de ejecución de éstas y en las zonas del terreno de juego en que éstas se desarrollan, en la unidad de tiempo” (p. 56).

#### 4.6.- EL FACTOR TÁCTICO- ESTRATÉGICO

La táctica y la estrategia son elementos que ofrecen a las modalidades deportivas, y en especial a los deportes colectivos, su carácter específico. En la actualidad, al exigirse a los jugadores de los equipos mejores niveles de eficacia, ya sea desde el punto de vista de la defensa o del ataque, se ha aumentado la intensidad y el ritmo de juego. Esto ha afectado sobremanera, no sólo a los aspectos técnicos, sino también a los aspectos psicológicos, creados por el aumento de la presión sobre el raciocinio táctico de los jugadores. Efectivamente, este aumento del ritmo de juego, número de acontecimientos a tener en cuenta en la unidad de tiempo, afecta radicalmente al modo en que el jugador “siente” las situaciones a su alrededor, así como en la creatividad de los jugadores, en sus capacidades de cooperación (con los compañeros) en sus capacidades de oposición (con los adversarios), en su

respeto por las reglas del juego o por quien es su dirigente (árbitro) y por el público. La lógica del factor táctico/estratégico puede explicarse a partir de tres aspectos fundamentales: la vertiente individual, la vertiente colectiva y las tareas táctico-estratégicas fundamentales. (Castelo, 1999).

Como hemos podido apreciar el fútbol es un deporte de cooperación/oposición en el que intervienen diferentes factores, es ahí donde radica la gran dificultad de su análisis.



**CAPITULO II:**  
**ENTRENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN DEL**  
**FÚTBOL EN LAS EDADES TEMPRANAS**



*“Se dice que iniciando bien, el resto viene consecuentemente”.*

*D. Milliman*





En el segundo capítulo analizaremos el entrenamiento y planificación del fútbol en las edades tempranas, además de saber cual ha de ser el papel a desempeñar por el entrenador en dichas edades. Posteriormente nos centraremos en la condición física los componentes que la integran y las baterías más utilizadas para su evaluación y aplicación, seguiremos con la fundamentación de la técnica y enseñanza de las habilidades así como las baterías aplicadas para su valoración y su estudio y por último hablaremos de la importancia de la motivación como elemento de aprendizaje y mejora del fútbol.

## 1.- PLANIFICACIÓN Y PERIODIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO EN JÓVENES

En términos generales, planificar es prever con suficiente anticipación los hechos, las acciones etc., de forma que su acometida se efectúe de manera sistemática y racional, acorde a las necesidades y posibilidades reales, con aprovechamiento pleno de los recursos disponibles en el momento y previsibles en el futuro (Mestre, 1995).

Es un proceso que aparece en cualquier faceta de la vida y en todos sus niveles. Es algo que precisa realizar desde el propietario de un pequeño comercio hasta el directivo de una gran multinacional, si quieren que sus actuaciones les lleven al éxito y a la máxima rentabilidad de los recursos que posee.

La planificación del entrenamiento deportivo representa el plan o proyecto de acción que se realiza con el proceso de entrenamiento de un deportista para lograr obtener un objetivo determinado.

Por tanto Sánchez Bañuelos (1995) la define como “el proceso mediante el cuál el entrenador busca y determina alternativas y vías de acción que con mayor probabilidad puedan conducir al éxito”. Con ella se pretende decidir anticipadamente qué se va a hacer en el futuro, cómo se va a hacer y quién lo va a hacer (p. 89).

Efectuar un plan de entrenamiento requiere una adecuada evaluación del mismo y de su viabilidad en función de las circunstancias que rodean al deportista o equipo sobre el que se quiere efectuar. El estudio de viabilidad debe contener todos los datos correspondientes al entorno personal del deportista y, además, los correspondientes al entorno de entrenamiento de que se dispone (instalaciones, material, etc.).

En realidad el proceso de preparación de un deportista, implica por un lado, la elaboración de una planificación global y, por otro, la elaboración de numerosos planes parciales que deben coincidir con el objetivo final que pretende conseguir con el primero, siendo todos ellos puestos en marcha bajo la coordinación del entrenador.

Seguidamente realizaremos una valoración relativa a la planificación y a la metodología a emplear en los sistemas de entrenamiento destinados a los jóvenes futbolistas.

## 1.1.- EL PROCESO DEL ENTRENAMIENTO

La mayoría de autores consideran que el entrenamiento infantil será distinto al de los adultos, que ha de buscarse una metodología específica para los niños, y en este sentido, existen autores que ven como objetivo principal del entrenamiento el crear en el niño un hábito deportivo.

Para Navarro, (1988) el proceso del entrenamiento infantil ha de planificarse con carácter plurianual, pues su principal característica es la de ser una tarea a largo plazo. Además, debe ser global y multidisciplinar, ya que con él se logra que el jugador evolucione con mayor rapidez que en el entrenamiento dirigido.

En adición a lo anterior, es necesario que el entrenamiento se someta a unas normas y reglas relacionadas, por un lado, con los procesos de maduración y, por otro, con los principios del entrenamiento. Debe entenderse como “un proceso dinámico basado en el desarrollo psicofísico” (Añó, 1997: 179).

Así debemos decir que se encuentra condicionado por tres factores. (Ver tabla II.1).

Tabla II.1. Factores que condicionan el proceso de entrenamiento

- 1º. La maduración.
- 2º. Los procesos de formación del carácter y de la personalidad.
- 3º. El proceso de autoafirmación (Autoconfianza).

Elaborado por Añó (1997)

1. *La maduración*: La cual se da no de forma lineal, sino a través de una serie de etapas o periodos sensibles que favorecen la calidad y la capacidad del aprendizaje motor. Es necesario conocer esas etapas y lo que sucede en ellas para adaptar convenientemente el entrenamiento a las mismas y que el crecimiento deportivo sea óptimo y no al contrario.
2. *Los procesos de formación del carácter y de la personalidad*: El conocimiento de los mismos es sustancial, también, porque los niños son más emotivos, sensibles e inestables, con su correspondiente interferencia en el entrenamiento, de modo que es obligado controlarlos para la eficacia del mismo.
3. *El proceso de autoafirmación (Autoconfianza)*: Viene a afirmar la personalidad y el carácter del niño, a lo que contribuye de manera decisiva la práctica del deporte. Solamente en aquellos casos en los que los objetivos trazados no estén en consonancia con las posibilidades del niño, levantándose falsas expectativas, existirán dificultades para la autoafirmación.

De ahí que todo proceso de entrenamiento dependa de:

- a) La adaptación del niño al rendimiento.
- b) La programación, planificación y periodización del entrenamiento.
- c) Los sistemas de entrenamiento que se utilicen.

Así Grosser y Neumaier, (1986) comentan que el rendimiento deportivo es la expresión de la personalidad entera y debe medirse en toda su extensión, tanto física, como psíquica y fisiológicamente.

En cuanto a la programación del entrenamiento, la planificación y la periodización es necesaria porque permitirá controlar el entrenamiento, reelaborar o modificar los fallos y obtener unos resultados acordes con los objetivos trazados.

Los sistemas de entrenamiento, por fin, nos permiten aplicar aquellos contenidos que estén en consonancia con las especialidades concretas del deporte que se quiera desarrollar.

## 1.2.- CÓMO PLANIFICAR EL ENTRENAMIENTO

En el entrenamiento de los jóvenes estamos obligados a planificar y, sobre todo, a programar a largo plazo. Existen cinco razones por las que planificar a largo plazo (García Manso et al., 1996a):

1. Se aumenta el rendimiento en la competición.
2. Nos hace ser conscientes de la duración y de las etapas por las que hay que pasar para lograr los objetivos finales.
3. Se introduce una organización racional de los medios y métodos de entrenamiento.
4. Se facilita la valoración específica y concreta del progreso del deportista.
5. El máximo rendimiento sólo se puede lograr cuando se ponen los medios y las bases desde la infancia hasta la adolescencia.

Aquí encontramos tres edades fundamentales:

- Edad de comienzo.
- Edad de especialización.
- Edad de llegar al alto rendimiento.

El ritmo de desarrollo de las capacidades y destrezas es mucho mayor en los niños que en los adultos y no todos van a progresar igual. En este sentido Godik y Popov (1996), comentan que son seis los aspectos que inciden en el desarrollo del entrenamiento y en la planificación:

1. La carga de entrenamiento, el número de competiciones y el grado de especialización, que debe aumentar con los años.

2. Los elementos del entrenamiento, que tienen que ir distribuyéndose en función de las etapas que marquemos y de la especialidad (intensidad, volumen..).
3. La carga de entrenamiento que debe aumentar cada año y debe respetar las variaciones de la periodización anual.
4. El volumen de la carga que debe incrementarse lentamente.
5. Diferenciar claramente entre lo que es el entrenamiento de jóvenes y el de los adultos que están en el alto rendimiento.
6. Definir correctamente los fines, medios y sistemas de entrenamiento que vayamos a utilizar en cada etapa.

### 1.3.- PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS CICLOS DE ENTRENAMIENTO

Según García Manso, et al., (1996a) la planificación, en general, está condicionada por una serie de factores:

- El calendario de competiciones, y es que la competición afecta a los diferentes aspectos de la planificación.
- El tipo de periodización que se haga.
- La actividad profesional y/o escolar del deportista.

Son dos los tipos de planificación:

- A. La sucesiva (tradicional): Según la época del año trabajamos unas u otras características. Este tipo de planificación conlleva una única periodización.
- B. La simultánea: Se realiza en todas las etapas del año con todas las características, pero con diferentes volúmenes e intensidades según la época del año. Esto condiciona una doble o triple periodización.

Siguiendo con los citados autores, son múltiples los aspectos ha tener en cuenta a la hora de realizar una planificación, entre ellos:

1. El resultado deportivo: cómo ha ido progresando y en qué momentos se han producido.
2. La necesidad de establecer un sistema de control de la progresión de los aspectos técnico-tácticos y de la condición física.
3. Los medios, sistema y métodos que se utilizan en el entrenamiento.
4. El volumen anual de la carga y también el de ésta en otros periodos de tiempo concretos.
5. El reparto del citado volumen anual de la carga.
6. La concreción de las grandes etapas a establecer en la planificación.
7. El marcar la organización concreta del entrenamiento.

Habitualmente la planificación general consta de varios periodos. Cada periodo tiene una duración diferente según cada autor o entrenador

(microciclo, mesociclo...). En cualquier caso, un mismo tipo de entrenamiento debe mantenerse un mínimo de cuatro semanas para resultar efectivo.

Actualmente existe una tendencia a trabajar con los microciclos. Así, los mesociclos van a estar en función de los objetivos que persigan los microciclos y la carga de trabajo será diferente en atención al tipo de microciclo.

Podemos distinguir tres tipos de microciclos:

- Competitivo (acaba con la competición, con nivel descendente o igual a la carga media).
- Precompetitivo (volumen general descendente y aumento de la intensidad, con martes, miércoles, viernes o sábado, como días fuertes).
- Preparatorio (mayor volumen y menor intensidad, con dos días fuertes y descanso entre ellos)

Finalmente, nos encontramos con los mesociclos, que abarcan varios microciclos y cuya acción fundamental es periodizar la carga y meter periodos de descarga o semanas de descarga entre ellos.

#### 1.4.- PERIODIZACION ESCOLAR Y PERIODOS DE DESCANSO

Según Giménez Fuentes-Guerra, (2000), las diferencias más relevantes entre la planificación de los jóvenes deportistas y la de los de alto nivel, son las siguientes:

1. La periodización escolar consta de 3 estadios (Navidad, Semana Santa y vacaciones estivales).
2. No se debe planificar a más de dos años vista.
3. La estructura escolar es difícil de romper, por ello los entrenamientos han de reiterarse entre cuatro y seis semanas.

Unificando criterios, y de cara a una mayor clarificación y sencillez conceptual podríamos aplicar la siguiente periodización:

- 3 macrociclos anuales (basándose en los trimestres escolares).
- 5 periodos de entrenamiento (en función del calendario de competiciones y de las características del periodo de entrenamiento).
- 10 mesociclos (tomando como base el principio de las ondas medias de carga).

Algo fundamental en los jóvenes deportistas, es que para lograr un buen rendimiento y una correcta recuperación física de los mismos, se debe descansar el día anterior y posterior a la competición.

#### 2.- LA INICIACIÓN DEPORTIVA Y SU RELACIÓN CON EL ENTRENAMIENTO Y LA COMPETICIÓN

El mundo del deporte y de la iniciación deportiva depende en gran manera de la educación física, de sus contenidos y del desarrollo psicomotor

que se haya llevado a cabo en la escuela. En mi opinión el deporte y la educación física deben ir unidos en la realidad sociocultural y educativa del s. XXI.

Hablar de ambos como “entidades independientes, sería un anacronismo”, como decía Cagigal, (1975: 29) y, algo contrario a las propias demandas del niño.

Si consultamos el diccionario, *iniciación* significa comenzar a realizar algo, y *deportiva* perteneciente o relativo al deporte, por lo que la iniciación deportiva según el diccionario será: “Comenzar a trabajar los aspectos relativos relacionados con el deporte” (Diccionario de la Real Academia Española, 1984: 773 y 454).

Siguiendo con Jolibois citado por Antón (1990) en Giménez Fuentes-Guerra, (2000), entiende por iniciación deportiva, “el aprendizaje de las rutinas indispensables para la práctica de cada deporte” (p. 48), y añade que la edad escolar va a representar un buen periodo de aprendizaje que no se debe perder.

Atendiendo al periodo que supone esta fase, Blázquez, (1986) define la iniciación deportiva como “el periodo en el que el niño empieza a aprender de forma específica la práctica de uno o varios deportes” (p. 35).

Otros autores ven este periodo de forma más amplia, entendiendo que la iniciación deportiva debe comenzar sobre los 7-8 años, momento de adquisición de unas habilidades físicas básicas o etapa preparatoria al verdadero inicio en la especialidad deportiva que debe ser a los 10 años aproximadamente (Romero, 1989).

De forma muy sencilla Delgado, (2000) entiende la iniciación al deporte como “el momento o periodo en el que una persona comienza a aprender una habilidad específica o un deporte en concreto” (pp: 47-55).

El proceso de iniciación deportiva puede estar orientado por dos concepciones muy diferentes, la de la educación física y la técnico-deportiva. La primera desemboca en el deporte educativo, cuya finalidad es el desarrollo armónico y la potenciación de los valores del individuo, y en el deporte recreativo, que es el que se practica por placer y diversión sin intención de competir. La segunda en el deporte competitivo, que es el que se practica con la intención de vencer a un adversario o de superarse uno mismo.

## 2.1.- EDAD DE COMIENZO DEL ENTRENAMIENTO

Como ya hemos indicado, son muchas las dudas que se ciernen en relación con la edad en que el niño ha de empezar a entrenar.

La polémica viene motivada por las diferencias que existen entre las diversas disciplinas deportivas en este punto, y por la concepción que, de lo que ha de ser un entrenamiento infantil, tienen pedagogos por un lado, y entrenadores por otro. Así, mientras los primeros sitúan la edad de comienzo del entrenamiento entre los 9 y 10 años, la tendencia de los entrenadores es a empezar la práctica deportiva sobre los 7 u 8 años (Añó, 1997).

Por otro lado, Sánchez Bañuelos, (1984) propone los 10 años como edad ideal de comienzo de las actividades físicas específicas (tareas motoras específicas); autores como Campos, (1995) sitúan la edad de comienzo del entrenamiento propiamente a los 10 años. Y otros como Le Boulch, (1983), la fijan alrededor de los 8 años. Finalmente Burton (1977) o Harre (1987) sitúan la edad de comienzo en los 7 años, pero enfocándolo hacia el aprendizaje de patrones de ejecución comunes. Para ellos, incluso, las habilidades y tareas motrices básicas, deben aprenderse antes de entrar en la escuela.

Sin embargo otros autores, como (Knapp, 1981; Cratty, 1982; Singer, 1986) indican como momento de comienzo, aquél en que realmente se inicia una actividad de carácter motor sistematizada, pero enfocada hacia el aprendizaje de habilidades básicas, no fijando una edad en concreto.

Por lo tanto, cabe distinguir entre el inicio de la práctica física como aprendizaje motor (tabla II.2.), y el inicio del entrenamiento deportivo, y aún dentro de éste, el comienzo del mismo como tal, a su sistematización. En consecuencia, podemos establecer tres etapas en la iniciación del niño en el entrenamiento deportivo, que deben mantenerse para su eficacia posterior y que reúnen los tres conceptos anteriormente mencionados.

Tabla II.2. Etapas de iniciación de la práctica física

- a) Etapa de iniciación motora (Habilidades y tareas básicas) de 5 a 7/8 años.
- b) Etapa de iniciación del entrenamiento (Familiarización deportiva general) de 9 a 12 años.
- c) Etapa de entrenamiento sistematizado (Especialización) por encima de los 12 años.

Elaborada por Añó (1997)

Podemos concluir diciendo que las divergencias que hemos anotado en torno a la edad, se deben al prisma de los autores, pues en muchas ocasiones no hay una real contradicción en la edad de comienzo, sino diferencias de enfoque, según se hable específicamente de entrenamiento deportivo, de aprendizaje motor o de iniciación deportiva. Por ello nos hemos centrado en la tabla anterior elaborada por Añó.

## 2.2.- NECESIDAD DE ENTRENAMIENTO

Es absolutamente necesario que el niño entrene. Los detractores del entrenamiento en edades tempranas no pueden ignorar la escasez de la práctica deportiva “oficial” o reglada en la enseñanza es decir: en la Educación Física, al menos en nuestro país. Dos horas a la semana de Educación Física, tiempo que en muchos casos queda reducido a una hora, es claramente insuficiente para la creación de un hábito de práctica deportiva, para la efectividad de los aprendizajes, para la resolución de problemas motores, etc.

Por ello, resulta vital que el niño entrene y lo haga comenzando a edades apropiadas, sin que ello suponga *especializarse* o tratar de alcanzar altos rendimientos que anulen su capacidad de progresión posterior.

### 2.3.- LA IDONEIDAD EN EL ENTRENAMIENTO

En los niños lo más conveniente es desarrollar un entrenamiento multidisciplinar (Platanov, 1975; Grosser y Neumaier 1986; Hahn, 1988; Antón y López 1989; Pascua Piqueras, 1992; Navarro, 1993) y generalizado que permita ampliar al máximo el campo de los aprendizajes motores.

Sin embargo en nuestro país se sigue “mal entrenando” a los niños, siendo las causas de diversa naturaleza; de las que principalmente detectamos las siguientes:

- Insuficiente preparación de muchos entrenadores escolares.
- Introducción demasiado temprana a la competición, con lo que conlleva a que haya muchas deficiencias de carácter técnico/táctico en los niños.
- Aplicación de planes de entrenamiento de “adultos” a los niños o jóvenes.
- Escasa conexión entre las clases de Educación Física y los entrenamientos deportivos.

De las cuatro causas señaladas las de mayor influencia son las dos primeras, y sobre todo, la primera, que es la más extendida en nuestro entorno. De ella nacen las otras causas, incluso la mínima relación con el profesorado de Educación Física.

### 2.4.- CONOCER PSICOLÓGICAMENTE AL NIÑO ES IMPRESCINDIBLE

La atención psicológica al deportista de alto nivel sometido a un constante “estrés” competitivo, es cada vez más imprescindible y así lo están asumiendo la mayoría de los equipos o clubes profesionales y los propios practicantes del deporte. Sin embargo, este tipo de prestación en los niños no se suele dar, por lo que el entrenador ha de suplir esta deficiencia, haciendo las veces de psicólogo. Para Balaguer y Crespo (1994), tres serían las causas que avalan la teoría de que el entrenador debe poseer conocimientos psicológicos:

1. El niño se encuentra en la fase de desarrollo psico-físico, por lo que resulta necesario tener en cuenta las etapas de maduración y en consecuencia, aplicar la forma más adecuada de entrenamiento.
2. El entrenador debe percibir las sensaciones del niño para orientar el entrenamiento, algo más difícil de conocer en los niños que en los adultos. Aquellos son más introvertidos, tienen menos personalidad, se conocen menos así mismos y se comunican peor, por lo que, en ocasiones, resulta muy difícil saber como asimilan el entrenamiento.



3. Los niños, como consecuencia de su desarrollo y con carácter general, sufren más alteraciones emocionales que el adulto, por lo que es necesario descubrir cuándo y cómo se producen con el fin de que no entorpezca el entrenamiento.

## 2.5.- EL ENTRENAMIENTO DE LOS NIÑOS NO DEBE ESTAR ORIENTADO NECESARIAMENTE AL ALTO RENDIMIENTO

A la hora de realizar un entrenamiento con niños, Hahn (1988) habla de tres tipos de programas, según sus aptitudes e intereses:

1. Un programa de aprendizaje.
2. Un programa de rendimiento.
3. Un programa de rehabilitación.

El programa de aprendizaje es común a todos aquellos niños que acuden a una sesión de entrenamiento. Todos necesitan aprender determinados ejercicios motores, sea cual sea el objetivo deportivo. Lo contrario sucede en el segundo y tercer tipo de programas que señala Hahn. Sólo unos pocos jóvenes que no niños, seguirán un programa de entrenamiento de rendimiento, con sus exigencias, centrando su objetivo en el alto rendimiento.

Menor es el número de niños o jóvenes que precisen del tercer tipo de entrenamiento, ya que se encuentran en edad de crecimiento y un entrenamiento excesivo podría llevarles a padecer problemas físicos que les impedirían un desarrollo y un rendimiento deportivo normal.

El principal objetivo del entrenamiento de niños y jóvenes será dotarles de la condición física necesaria para una buena calidad de vida o para su futuro deportivo. Hay que tener en cuenta que el entrenamiento nunca será neutral sino que influirá en el desarrollo físico de los niños, beneficiándoles o perjudicándoles.

Por lo tanto podemos concluir diciendo: El entrenamiento del joven debe ser una preparación para el deporte de élite, pero nunca un entrenamiento de élite (Hahn, 1988).

## 2.6.- LA COMPETICIÓN BASE ESENCIAL EN LA PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

Son muchos los autores que conceden a la competición una importancia esencial en la organización y planificación del entrenamiento (Mateev, 1985; Álvarez del Villar, 1985) y otros los que advierten de su trascendencia en las edades iniciales del entrenamiento (Antonelli y Silvani, 1982; Año, 1982; Sánchez Bañuelos, 1984; Hahn, 1988; Navarro 1993).

Por ello siguiendo a Grosser et al., (1989) podemos decir que el entrenamiento va dirigido a la competición, o lo que es lo mismo, a dar el

máximo rendimiento en la competición. De ahí que la relación entre el entrenamiento y la competición se concrete en tres puntos:

- a) Se entrena para competir después.
- b) Se entrena mientras se compite.
- c) Se entrena para dar el máximo rendimiento en un futuro más o menos próximo.

Esta múltiple relación debe observarse en cualquier plan de entrenamiento. La periodización del mismo se estructura en diversas fases, las cuales van desde el entrenamiento, que no contempla al mismo tiempo la competición; el entrenamiento que debe tener en cuenta que al final de semana o incluso, entre semana se compite (como ocurre en la actualidad con cierta frecuencia en el deporte de alto nivel) y el entrenamiento que pretende obtener un alto rendimiento en un momento determinado, pero posterior.

Sea cual sea el nivel, una planificación correcta del entrenamiento tendrá una primera fase de acondicionamiento o puesta a punto en la que no existen competiciones, siendo este periodo mayor o menor en función del deporte y otras variables; una segunda fase en la que se simultaneará competición y entrenamiento, pero en la que la importancia de la competición no supera a la del entrenamiento; y un periodo en el que ha de lograrse un alto rendimiento competitivo. El fin del entrenamiento es pues, la preparación para la competición, de ahí que deba ser planificado en función de las competiciones, o que serán el primer elemento a tener en cuenta.

De esta manera, también el entrenamiento y la competición se planifican de forma progresiva, tanto dentro del periodo anual, como dentro del propio periodo competitivo. Los deportistas necesitan una serie de competiciones previas para poder alcanzar el máximo rendimiento, el cual no se consigue sólo con el entrenamiento. El paso del mero entrenamiento al máximo rendimiento no es, pues, automático, sino que requiere de la realización de un número determinado de competiciones.

## 2.7.- IMPORTANCIA DEL ENTRENADOR EN LA INICIACIÓN

Existe un acuerdo generalizado sobre la importancia de la figura del entrenador y su notable influencia en los jóvenes deportistas que se encuentran bajo su responsabilidad.

En la mayoría de los deportes, y sobre todo en las especialidades de equipo, el entrenador desempeña un papel fundamental que afecta al rendimiento y el bienestar de sus deportistas.

Los niños han utilizado siempre una parte importante de su tiempo en el juego, pero ha sido en los últimos años cuando ha aumentado el deporte infantil escolar o federado. En la mayoría de casos, éste conlleva excesivas demandas para los niños, tanto físicas como psicológicas.

Así pues, la figura clave, sin duda, en la iniciación deportiva es el entrenador. El trato que dé a sus jugadores, tanto en partidos como en

entrenamientos puede hacer la actividad más interesante, el niño puede disfrutar realizándola y, de esta manera, querrá continuar la práctica del deporte. Sin embargo, si la relación entrenador-jugadores no es agradable para éstos, el niño perderá interés, deseará cambiar de deporte y, en algunos casos, abandonar totalmente ese deporte.

Es fundamental, por tanto, el tipo de actuaciones que realiza el entrenador. Si da instrucciones generales, si anima a sus jugadores en determinados momentos, si les hace reproches, los felicita ante sus aciertos o les indica cómo corregir un error técnico o táctico, etc.

En cuanto a las conductas más habituales de los entrenadores deportivos en su interacción con los deportistas, en relación con la motivación, actitud, satisfacción y la autoestima de los jóvenes deportistas, se han podido detectar que dichas conductas se agrupan en diferentes categorías (Smith, et al., 1979):

- Reforzamiento: incluye aquellas conductas que pretenden reconocer o premiar las acciones de los deportistas.
- No-reforzamiento: incluye la omisión de una conducta de reforzamiento cuando los deportistas han hecho algo positivo.
- Animo contingente al error: cuando el entrenador anima a un deportista después de haber cometido un error.
- Instrucción técnica contingente al error: cuando explica al deportista porque se ha producido el error o como puede evitarlo la próxima vez.
- Castigo: incluye conductas punitivas del entrenador como reacción a los errores de los deportistas.
- Instrucción técnica punitiva: se trata de una mezcla de las dos anteriores. El entrenador da una instrucción técnica pero de manera punitiva.
- Ignorar el error: el entrenador ignora el error del niño y no le dice nada al respecto.
- Mantener el control: incluye conductas de “no perder el control” cuando se producen situaciones no deseables durante el juego.
- Instrucción técnica general: abarca todas las instrucciones que utiliza el entrenador por propia iniciativa sin que sean propiciadas por errores o aciertos cometidos.
- Animo general: el entrenador da animo a sus deportistas sin que se hayan producido aciertos o errores que provoquen esta conducta.
- Organización general: el entrenador se dirige a sus deportistas por alguna cuestión de organización general sin que esta sea una reacción a los aciertos o errores producidos.
- Comunicación general: abarca conductas de comunicación con los deportistas sin una incidencia directa inmediata sobre el juego o bien referirse a la búsqueda de información para una futura decisión.

Todas estas categorías, y las mejoras que sobre esta base pueden realizarse en el contexto concreto de cada deporte y grupo de deportistas, se refieren a la interacción entrenador-deportista. Lo verdaderamente importante de estas categorías es que señalan una línea para el conocimiento de la conducta habitual de los entrenadores y su interacción con las circunstancias más destacadas que están presentes en su trabajo (las conductas de sus deportistas, las decisiones de los árbitros, la situación del marcador, etc.), con el fin de perfeccionar, si es conveniente o no, su estilo de funcionamiento, optimizando así sus posibilidades de rendimiento, consiguiendo una mejor eficacia en su labor docente y una mejor adaptación del joven a la actividad deportiva.

En la mayoría de deportes, el entrenador interactúa a menudo con sus jugadores a lo largo de los entrenamientos y partidos. En dichas interacciones los comportamientos de una persona influyen en la otra. Así, las conductas del entrenador alteran el rendimiento, motivación y actitudes de sus jugadores y la actuación de estos, a su vez, afecta al entrenador.

Los entrenadores adquieren un importante significado en las vidas de la mayoría de los jóvenes deportistas y, de esta manera, pueden tener una influencia positiva y profunda en su desarrollo personal y social. Ejercen un rol crítico y central a la hora de determinar los resultados de la participación. Ellos enseñan destrezas físicas y el dominio de deporte, y fomentan elevados niveles de habilidad física. Sin embargo, en algunos casos la actuación de entrenadores infantiles no responde en absoluto a lo que se denomina enfoque positivo en la enseñanza de destrezas deportivas (Martens, 1978; Martín y Hrycaiko, 1983; Smith y Smol, 1987).

Los entrenadores deben propiciar que los niños participen en actividades intrínsecamente motivantes y que se diviertan en los entrenamientos. Para que la experiencia deportiva resulte agradable, es muy importante que los objetivos que se proponen y las destrezas que se practican se adapten al nivel de los diferentes jugadores. En dichos objetivos deportivos el énfasis debe estar en la ejecución técnica o táctica y no en los resultados. Además deben proporcionar oportunidades para satisfacer las diferentes razones por las que los niños practican deportes (mejorar las destrezas, estar con los compañeros, pasarlo bien, etc.) y tener en cuenta la variedad de factores personales (desarrollo físico, cognitivo, etc.) y contextuales (jugador titular-reserva, etc.) que influyen en la motivación para seguir practicando un deporte o para abandonarlo temporal o definitivamente (Martens, et al., 1995).

Si bien la práctica deportiva está ampliamente extendida en los colegios, institutos, escuelas deportivas, clubes, etc., a partir de ciertas edades nos encontramos con altos índices de abandono. Muchas pueden ser las razones que expliquen este hecho, algunas van a depender directamente de la forma de trabajar del técnico que se dedica al mundo de iniciación deportiva. Su influencia no solo será determinante en lo referente a las primeras experiencias deportivas, sino que ayudara a sentar las bases sobre las que se desarrollará el niño como deportista y como persona (Gordillo, 1992).

Refleja Ruiz et al., (1990) aquellas conductas del entrenador que favorecen que los niños tengan una actitud favorable hacia la práctica deportiva, reduciendo así el número de abandonos y asegurando una mejor iniciación deportiva:

- Recompensar tanto las jugadas correctas como el esfuerzo.
- Dar ánimos, y sobre todo, instrucciones técnicas ante los errores.
- Transmitir las instrucciones técnicas de forma positiva.
- Utilizar el castigo y las instrucciones punitivas lo menos posible.

De todo ello se deduce que en muchos aspectos el entrenador, si está bien orientado psicológicamente y pedagógicamente, puede evitar que se den causas de abandono y de falta de motivación o interés.

Pero también hay que tener en cuenta otros elementos importantes que intervienen en la iniciación deportiva de los niños. Así, se habla frecuentemente del denominado "triángulo deportivo" formado por el entrenador, los padres y el joven deportista (Smoll, 1991). Además, la participación de los padres en esta empresa deportiva puede servir para unir más a las familias y resaltar el valor de la experiencia deportiva (Martens, 1978; Smith et al., 1979).

Padres y entrenadores se preocupan demasiado por la victoria, en cambio dejan de lado otros aspectos relevantes tales como las actitudes de cooperación que se dan en el deporte, el esfuerzo que realiza el niño o, simplemente, el mero hecho de que lo esté pasando bien. Estas demandas pueden producir estrés y ansiedad. A veces, llegan a perjudicar el rendimiento, afectan al bienestar del niño y, en último le llevan al abandono del deporte.

El "triángulo deportivo" constituye un aspecto natural de los deportes juveniles, y el acierto del entrenador en su trato con los padres puede ser definitivo para el éxito de los programas de deporte juvenil.

A este triángulo habría que añadir los organizadores de competiciones deportivas infantiles y las demás personas significativas para el niño.

Otro asunto que merece ser puesto en claro es la diferencia entre los modelos deportivos profesionales y juveniles. Los deportes juveniles son mejor vistos como medio educativo para el desarrollo de características físicas y psicosociales a alcanzar como una maqueta de situaciones vitales con las que el joven puede aprender, y así, generalizarlas a la vida real cuando se enfrente a ellas en el futuro. Así, el deporte ofrece un marco dentro del cual puede darse un proceso educativo. Por otra parte, los deportes profesionales son enormes empresas comerciales. El éxito financiero tiene una importancia primordial y depende sumamente de una orientación productiva, esto es, ganar. A consecuencia de ello, estos dos modelos reflejan filosofías muy distintas en lo que se refiere a las metas fundamentales y funciones del deporte.

Para Díaz, et al., (1995) la participación en competiciones deportivas puede reportar beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales en los niños. Proporcionan buenas oportunidades para su socialización, al desarrollar habilidades de cooperación, para afrontar el estrés, tolerancia a la frustración y demora de las recompensas, así como conductas de juego limpio y habilidades de interacción social.

Los posibles beneficios sólo se producirán si la actividad deportiva se organiza y conduce con la habilidad necesaria, siendo determinante la

actuación de todos lo que rodean a los deportistas; fundamentalmente, los entrenadores y los padres. Todo ello va a depender, básicamente de los objetivos que se propongan los organizadores de las competiciones deportivas y las exigencias y expectativas de los entrenadores y los padres. Cuando la actividad deportiva está mal organizada o mal dirigida por los entrenadores, o el comportamiento de los padres es inapropiado, el deporte puede ser perjudicial para los niños.

La actividad deportiva en la base hay que plantearla como un medio educativo que contribuya a la formación integral del deportista. Va a aprender muchas más cosas que a jugar o a practicar un deporte.

## 2.8.- COMPORTAMIENTO DOCENTE DEL ENTRENADOR EN LA INICIACIÓN AL FÚTBOL

Algunos deportistas aducen como razones para abandonar el deporte del fútbol una serie de factores negativos, tanto en el entrenamiento como en la competición, la mayor parte de los cuales entendemos que están bajo el control del entrenador. El entrenador es pues la figura clave en la iniciación deportiva, en la planificación de la enseñanza deportiva, en las interacciones durante el entrenamiento y en la actuación del jugador durante los partidos.

Sin embargo, como hemos visto en el apartado de la motivación en el fútbol base, no sólo son los entrenadores, sino también el entorno en el que se mueven los deportistas y, sobre todo, los padres, los que ejercen una influencia positiva o negativa en los futuros futbolistas. Un ejemplo, llevado al extremo, de la actitud de los padres respecto al juego y de la alta competitividad en el deporte infantil, fue el publicado el día 22 de julio de 2000 en la contraportada del periódico “El País”. En el artículo, titulado “Guerra de padres en la grada”, se narraba la muerte en EEUU, del padre de uno de los jugadores, que ejercía las funciones de árbitro, a manos de otro.

La presión que reciben los jugadores de fútbol por el entorno competitivo, en las primeras etapas, motiva un gran número de abandonos en niños que ya han cumplido los trece años. Así pues, Rodríguez (2000) comenta que “el actual modelo de deporte base propicia el abandono de la práctica deportiva organizada, al estar apoyada en estructuras organizativas ajenas a la intervención del centro educativo” (p. 230).

La adolescencia es una etapa de la vida en la que los jóvenes abren su abanico de intereses. Aquellos que realmente disfruten jugando al fútbol y/o que ven posibilidades de progreso son los que con mayor probabilidad van a continuar. Además en torno a estas edades es cuando se diferencia entre habilidad y esfuerzo. De forma que aquellos jugadores orientados al ego que perciban que su habilidad para jugar al fútbol es baja, tendrán altas probabilidades de abandonar la práctica de este deporte (Duda y Whitehead, 1998).

El entrenador, según Delgado Noguera, (2000) es un indicador social que influye en la elección del deporte junto con la orientación de los padres, los compañeros del colegio, y el profesor de Educación física. El papel del entrenador (técnico deportivo) varía según el ámbito profesional en que se encuentre. Así podemos decir que el modelo profesional tiene como objetivo,

ganar y dar espectáculo. El modelo educativo del deporte de iniciación tiene como objetivos desarrollar al deportista para la vida y el deporte (Smith et al., 1979).

Entre los comportamientos o actuaciones del entrenador podemos considerar su faceta docente. Estas conductas docentes conllevan una serie de competencias referidas a:

- Las instrucciones: El entrenador debe informar de una forma eficaz para que el joven futbolista tenga claro lo que ha de hacer.
- Las reacciones: Competencias sobre la impartición de feedback y conocimientos de resultados referentes a lo que ha de mejorar el joven futbolista.
- La motivación: Competencias motivacionales diseñadas con la finalidad de que los jóvenes futbolistas logren realizar con éxito las mismas.
- La participación: Competencias participativas; máxima participación de los jóvenes futbolistas en la tarea a realizar.

Cualquier fallo en alguna de las competencias producirá que existan menos posibilidades de éxito en la enseñanza y, en consecuencia, en el aprendizaje.

Entre las múltiples funciones del entrenador (Martens, 1978; Saboock, 1985; Hardey, 1986; Balaguer y Crespo, 1994) señalamos las siguientes:

1. Dirigir las sesiones de entrenamiento.
2. Enseñar conocimientos, conceptos e ideas.
3. Crear un enfoque o clima positivo.
4. Tomar decisiones y establecer reglas.
5. Liderar a los deportistas.
6. Resolver los temas administrativos o burocráticos de la competición.
7. Aconsejar a los deportistas.
8. Compartir algunas de las decisiones con los deportistas.
9. Apoyar a los deportistas dentro y fuera del equipo.
10. Evaluar y tomar decisiones sobre los comportamientos de los deportistas.
11. Relacionarse con el equipo directivo o responsables del equipo.
12. Tener una actitud de continua actualización.

Las competencias, antes mencionadas, que están conectadas con las funciones, son esencialmente, las relacionadas con la enseñanza: “enseñar conocimientos, conceptos e ideas” y “crear un enfoque o clima positivo”.

Según Prata, (1998) entre los objetivos de los entrenadores en las diversas etapas de formación del deportista, destaca en la iniciación (7-10 años) las de: amigo, organizador, comunicador y motivador. Por su parte, Martens et al., (1995), destaca en el entrenador las siguientes características:

1. Capacidad de comunicación.
2. Capacidad de aplicar los principios del esfuerzo.
3. Capacidad de motivación.

Para finalizar este apartado diremos que aquellos que rodean al jugador, principalmente padres y entrenadores juegan un papel fundamental para el interés, esfuerzo y persistencia de los jugadores y que es precisamente su preparación para formar a los jugadores tanto como deportistas y como personas, lo que debemos fomentar para que cada vez más el fútbol sea el contexto en el que perdure que los jugadores desarrollen al máximo sus habilidades físicas, técnicas y psicológicas para conseguir un buen rendimiento y una alta satisfacción.

### 3.- CONDICIÓN FÍSICA, LA TÉCNICA, LA TÁCTICA Y ESTRATEGIA

El rendimiento deportivo está determinado por la relación óptima de los siguientes componentes (Grosser et al., 1989):

- 1) La condición física.
- 2) La técnica.
- 3) La táctica y estrategia.

Bosco (1978), comenta que las capacidades físicas condicionan la calidad de ejecución de los gestos técnicos y pueden hacer tanto de función limitadora de la técnica, como facilitar su aproximación al modelo ideal. El aumento o disminución de la condición física cambiará la técnica de forma cuantitativa y cualitativa de manera que se precisará de una nueva adaptación inmediata . Sin embargo existen técnicas que requieren de una buena preparación física, pues de lo contrario no se podrán desarrollar (p.ej. fuerza y pértiga o velocidad y saltos).

El comportamiento táctico también estará estrechamente ligado al nivel técnico y a la condición física. Las habilidades técnicas serán la base de cualquier acción táctica, tanto las de tipo individual como las de tipo colectivo. El dominio y amplitud del repertorio técnico condicionará la táctica a emplear en las acciones individuales (toma de decisión) y colectivas (estrategia). O sea, que cuando mayor dominio técnico y mayor automatización menor necesidad de control consciente sobre el transcurso del movimiento y mayor capacidad de centrar la atención (p.ej. en aspectos tácticos).

### 4.- CONDICIÓN FÍSICA

La valoración de la condición física es un tema de enorme interés en el ámbito de la Educación Física y el deporte. Los programas nacionales de Educación Física de España contemplan, como uno de sus objetivos más importantes, el desarrollar la *condición física* en los estudiantes a largo de las



etapas de la educación: (Ministerio de Educación y Ciencia MEC, 1992). Una parte fundamental de esta investigación se centrará en la aplicación de una batería de condición física “Eurofit” propuesta por el (Consejo de Europa, 1988) y establecida como modelo de referencia en muchos países de la U.E. y en las propias Comunidades Autónomas (Prat, 1987-1993).

#### 4.1. DEFINICIÓN DE CONDICIÓN FÍSICA

Si revisamos la literatura especializada, vemos que el término más utilizado para definir la capacidad de movimiento es el de *condición física*. El (Diccionario de las Ciencias del Deporte, 1992), define la *condición física* como “factor de la capacidad de trabajo (físico) del hombre, determinado por el grado de desarrollo de las cualidades motrices (capacidades corporales) de resistencia, de fuerza, de velocidad y de flexibilidad”. La concreción de la definición en este diccionario es superior, pues llega a distinguir entre condición física general y condición física específica. La primera trata de la capacidad de actuación deportiva general, caracterizándose por un grado de desarrollo lo más elevado y regular posible de todos los componentes de la educación física. La *condición física específica*, hace referencia a una disciplina deportiva concreta, desarrollando únicamente los factores que determinan la actuación deportiva en la misma.

Para García Manso et al., (1996b) el concepto *condición física* es “la situación que nos permite estar a punto, bien dispuesto o apto para lograr un fin relacionado con la constitución y naturaleza corporal” (p. 10). La propia Organización Mundial de la Salud (OMS) define la condición física o “physical fitness” en la terminología anglosajona, como “bienestar integral corporal, mental y social” (Diccionario Paidotribo de la Actividad Física y el Deporte, 1999: 471).

Desde una interpretación Aristotélica del concepto de la física, éste tiene como objeto el estudio de los entes móviles, opinión compartida por Coca, (1993) para describir el concepto de hombre en movimiento. Sobre la base de estos criterios podemos aceptar como válido el concepto de *condición física*, asimilándolo al de disposición o aptitud que posee un sujeto con relación a su capacidad de movimiento.

Para Ronald Renson, citado por García Manso et al., (1996b) el concepto de *condición física* puede ser representado por “la imagen geométrica de un triángulo cuyos vértices se corresponden con tres dimensiones principales: orgánica, motriz y cultural” (p. 10).

1) *Dimensión orgánica*: Se refiere a los procesos de producción de energía y al rendimiento. Es la más directamente relacionada con la salud. Para valorar esta dimensión orgánica se pueden realizar los tests de resistencia cardiorrespiratoria: Cooper, 12/6 minutos., <<course navette>> de Léger o test en cicloergómetro a 170 pulsaciones/minuto. Estas pruebas muestran un alto grado de validez tanto en edades escolares como en adultos.

2) *Dimensión motriz*: Pone en marcha las capacidades psicomotrices necesarias en el control del movimiento. Tres componentes básicos se distinguen en la dimensión motriz: fuerza, resistencia muscular y velocidad.

Así, la batería Eurofit (1983), mide la aptitud motriz general, pero no el nivel de habilidad técnica en un deporte dado o movimiento específico.

3) *Dimensión cultural*: Constituye el tercer vértice del triángulo de la *condición física*; comunica y refleja la influencia de los niveles de condición física: la situación de la educación física en la escuela, o la posibilidad de acceder a centros deportivos. El sistema de valores y los modos de vida también tienen relación directa con la condición física.

#### 4.2.- COMPONENTES DE LA CONDICIÓN FÍSICA

Las cualidades físicas o componentes asociados a la condición física son los que inciden en la mejora y el desarrollo de las capacidades físicas de los alumnos/as para la ejecución motriz; sin embargo existe una falta de uniformidad cuando se trata de integrar los factores que intervienen en la condición física. Las cualidades físicas básicas o condicionales se conocen también como orgánico-funcionales, ya que dependen del trabajo de contracción muscular y de la energía para este trabajo.

Existen diferentes apreciaciones respecto a los componentes que integran la condición física, autores como Fleishman (1964), distingue los componentes de condición física y las capacidades coordinativas para el desarrollo de las habilidades motrices (figura II.1.).

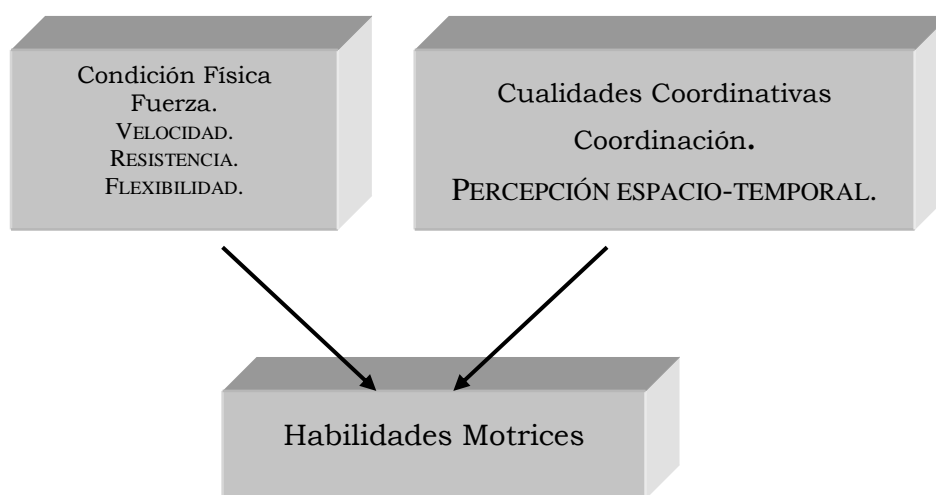


Figura II.1. Factores de la Condición Física (Fleishman, 1964)

Por otro Pate, (1988) hace una distinción entre los componentes de la condición física y aquellos relacionados con la salud, incluyendo en ambos casos, la resistencia cardiorrespiratoria, la fuerza, la resistencia muscular, la composición corporal y la flexibilidad. Mientras que Zintl (1991), siguiendo con los estudios anteriores realiza un estudio de los componentes de la condición física y la relación que existe entre ellos.

Los programas nacionales de Educación Física, contemplan la flexibilidad, la velocidad, la fuerza y la resistencia como los componentes principales de la condición física (MEC, 1992). Observamos que la mayoría de

autores coincide en señalar estas cuatro cualidades físicas (flexibilidad, velocidad, fuerza y resistencia) y su interrelación.

#### 4.3.- EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA (BATERÍAS)

Se entiende por evaluación de la condición física, la información que tenemos mediante una serie de datos (sobre los alumnos, el programa utilizado) por algún procedimiento específico (informes u otras pruebas) que nos permitirá emitir un juicio y comparar los resultados conseguidos con otros estudios (Castejón, 1995). Para conocer la condición física que tienen los individuos se realizará una evaluación de sus capacidades físicas.

Castejón (1995) señala ciertos criterios que deben considerarse en el momento de aplicar una batería de condición física:

En primer lugar la *medida* significa realizar una observación sobre una actuación (en metros, segundos, número de veces, etc.) y la evaluación representará un juicio de valor sobre esas medidas.

En segundo lugar, la *fiabilidad* en cuanto que las condiciones efectuadas en un sujeto sean consistentes si se mantienen las mismas condiciones; es decir, si obtenemos resultados equivalentes en una misma prueba con los mismos sujetos y en distintas ocasiones.

Seguidamente la *validez* es el grado de precisión que tiene una prueba para medir exactamente lo que pretende medir.

Además de estos criterios Haag y Dassel (1995) sugieren el de *normalización*. Basándose en normas obtenidas mediante procedimientos estadísticos, se pueden comparar resultados individuales de test con un grupo de referencia. El criterio de *economía* significa que la prueba debería ser realizable de forma sencilla, fácil, comprensible, sin gran cantidad de aparatos ni una larga duración, y de fácil valoración.

Algunos autores describen la metodología o los pasos a seguir en la aplicación de las pruebas físicas. Cuando se realizan varias pruebas en una misma sesión, la organización de estas puede ser importante. Si se realizan mediciones en reposo (frecuencia cardíaca, tensión arterial, análisis sanguíneo), estas mediciones se deben de realizar antes que las dinámicas. Si en la misma sesión pretendemos medir la composición corporal, la capacidad aeróbica, fuerza y flexibilidad, será la primera con la que se medirá la evaluación (Mellerowicz, 1984; Grosser y Starichka, 1988; Stran y Wilson, 1993; ACSM, 1999).

Una batería de evaluación de la condición física designa un conjunto de tests o pruebas físico-funcionales complementarias entre ellas (Blázquez, 1999).

Son muchos los profesores de Educación Física, entrenadores, investigadores que utilizan este método para valorar la condición física en un determinado grupo de individuos. Mediante esta evaluación se pretende diferentes objetivos: conocer y/o mejorar el estado de aptitud física, comparar con diferentes grupos, detectar talentos deportivos, obtener tablas de

referencia y crear documentos que sirvan de consulta y guía para los diferentes sectores (docencia, investigación, salud etc.).

Las baterías de condición física más utilizadas con escolares en el ámbito internacional son las siguientes:

- AAHPER en Estados Unidos, (1958).
- CAHPER en Canadá, (1966).
- Test de condition MOPER, (Kemper y Verschuur, 1981).
- La Eurofit en la Comunidad Europea, (1983).

Comentaremos de forma más detallada las baterías más conocidas y utilizadas en jóvenes: La “AAHPER” (Alianza Americana para la Salud, La Educación Física y el Baile), y la batería que utilizaremos en este estudio “Eurofit”.

#### 4.3.1.- Batería de condición física “AAHPER”

La AAHPER, es una batería que sirve para comprobar la capacidad de rendimiento físico en chicos y chicas a partir de la enseñanza primaria. Se desarrolla en EE.UU en 1958, contiene siete pruebas y fue aplicada en su primer estudio a 8.500 niños durante este mismo año. Esta batería presenta sus resultados en escalas de percentiles para cada prueba en función de la edad (5-12 años). Se revisó en 1976 y se redujo las siguientes seis pruebas:

- Tracción de brazos para medir la resistencia muscular de las extremidades superiores.
- Abdominales con piernas flexionadas para medir la resistencia muscular del tronco.
- Carrera de ida y vuelta para medir la agilidad.
- Salto de longitud con pies juntos para medir la potencia de extremidades inferiores.
- Velocidad sobre 45,72 metros = 50 yardas para medir la velocidad de desplazamiento.
- Resistencia cardiovascular 548,6 metros = 600 yardas.

En 1990, Erbaugh estudio la fiabilidad de las baterías AAHPER encontrado una relación de  $r = .83$  a  $.99.$ , el estudio lo realizó en una muestra de 26 niños entre 6 y 8 años, con una semana de intervalo entre cada batería.

La AAHPER, es la batería más utilizada en EE.UU. para evaluar la condición física de los escolares, así como para comparar diferentes métodos de enseñanza. Utilizando la batería AAHPER, Quinn y Strand (1995), compararon dos modelos distintos de entrenamientos aplicados en niños sin encontrar diferencias en sus resultados.

#### 4.3.2.- Batería de condición física “EUROFIT”

La batería Eurofit, basada en el principio del deporte para todos, tiene como objetivo principal motivar a los niños y jóvenes para que practiquen con regularidad actividad física y deporte. Después de varias reuniones del Comité para el Desarrollo del Deporte (CDDS), expertos de 18 países aplicaron en más de 500.000 alumnos de 15 países de Europa esta idea de proyecto de valoración Eurofit; evaluada y contrastada quedó diseñada de forma definitiva en el año 1988 (tabla II.3).

Tabla II.3. Test Europeo de aptitud física “Eurofit” Consejo de Europa. Comité para el Desarrollo del Deporte (1988)

Dimensión	Factor	Test EUROFIT
Resistencia Cardiorrespiratoria	Resistencia Cardiorrespiratoria	Carrera de ida y vuelta “Course Navette”. Prueba en cicloergómetro.
Fuerza	Fuerza estática	Dinamometría manual.
	Fuerza explosiva	Salto de longitud sin impulso.
	Fuerza funcional	Suspensión con flexión de brazos.
Resistencia muscular	Fuerza de tronco	Abdominales.
Velocidad	Vel- coordinación	“Course Navette” 10x5 m.
	Vel- de los miembros	Golpeo de placas.
Flexibilidad	Flexibilidad	Flexión de tronco adelante sentado.
Equilibrio	Equilibrio general	Test de equilibrio de flamenco.
Medidas antropométricas		Estatura (cm).
		Peso (kg). Grasa Corporal (5 penículos adiposos: biceps, tríceps, subescapular, suprailíaco, pantorrilla).
Datos de identificación		Edad.
		Sexo.

La batería “Eurofit” es la más utilizada en España para valorar la condición física en niños y jóvenes. El Ministerio de Educación y Ciencia en (1992), a través del Consejo Superior de Deportes elaboró un manual sobre la batería recomendando su aplicación, a fin de medir y evaluar la aptitud física de los niños de edad escolar (desde 6/7 años hasta 16/18 años).

Prat (1987) realizó un estudio en una población formada por 4.237 escolares catalanes con edades de 10 a 18 años; este autor refleja los resultados y su puntuación en percentiles para poder establecer un patrón de medida común, igualmente válido tanto en el ámbito de la Educación Física como el deportivo.

Por otro lado Mateo, (1990, 1993) empleo la batería “Eurofit”, para determinar objetivamente las cualidades neuromusculares y metabólicas en ciertas especialidades deportivas como medio de detección de talentos.

La batería “Eurofit”, ha sido un instrumento de medida de la condición física llevado a cabo en diversas tesis doctorales: Ureña (1996), llevó a cabo una investigación con una muestra de 613 alumnos de 14 a 16 años pertenecientes a centros públicos de enseñanza secundaria de la Comunidad Autónoma de Murcia, con la finalidad de establecer una posible secuenciación de objetivos, contenidos y criterios de evaluación que puedan servir de guía, tanto al profesor como al alumnado. Al parecer, las clases de Educación Física que realizaban estos alumnos, no tienen una incidencia lo suficientemente importante para obtener mejoras en las capacidades físicas de los alumnos/as entre los 14 y 15 años.

Tercedor (1998) realiza un estudio donde pretende conocer el nivel de actividad física actual de 519 escolares de 10 años de edad y su influencia sobre aquellos factores de la condición física relacionados con la salud.

Navarro (1999), utilizó igualmente la batería “Eurofit”, para valorar la condición física y su relación con determinadas actitudes y hábitos de vida en la población adulta de Gran Canaria.

Ferrando (1999) en su tesis doctoral, analiza la condición física de los escolares aragoneses de la ESO mediante la aplicación de la batería “Eurofit”; compara los resultados de alumnos/as que no practicaban deporte extraescolar y alumnos inscritos en ligas de deporte federado.

Bejar y Rivas (2000), analizan el desarrollo de la condición física en la escuela mediante la aplicación de la batería “Eurofit”, en las que se hicieron algunas modificaciones para adaptarla a los escolares gallegos alumnos de ESO. y Bachillerato en edades comprendidas entre 10 a 17 años, con la finalidad de adquirir baremos referenciales a partir de los datos obtenidos de este estudio, para posteriormente realizar las comparativas pertinentes.

A continuación señalamos las pruebas y la procedencia de donde fueron seleccionadas:

- Estatura (Lohman et al., 1988).
- Peso corporal (Lohman et al., 1988).
- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior, lanzamiento de balón medicinal (Grosser y Starischka, 1988; Bejar y Rivas 2000).
- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior, salto vertical (Grosser y Starischka, 1988).

- Test de velocidad de desplazamiento, 10 m x 5 repeticiones (Grosser y Starischka, 1988).
- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior, salto horizontal con los dos pies juntos (AAHPER, 1958-1976; Grosser y Starischka, 1988).
- Fuerza explosiva abdominal en 30 s (Grosser y Starischka, 1988).
- Potencia aeróbica máxima: Course Navette (Leger, y Lambert, 1982).

#### 4.3.3.- Otras baterías de condición física

Existen otras baterías utilizadas en diferentes poblaciones. En España, por ejemplo, encontramos una relativamente reciente, la batería "AFISAL", diseñada por Rodríguez et al., (1998a), y fundamentalmente útil para valorar la condición física en adultos sanos.

Naranjo et al. (1998) proponen un protocolo sencillo y completo para la evaluación médica y funcional en niños de corta edad (7 a 12 años), dicho método consiste en explorar los antecedentes médicos mediante un cuestionario remitido a los padres antes del reconocimiento, destacando por su frecuencia la presencia de asma y otras alergias respiratorias. Proponen además, una rutina exploratoria encaminada a la detección de alteraciones cardíacas y de la alineación del raquis y MM.II. Por último una valoración funcional (salto horizontal, carrera de 10 x 5 m, y el Course Navette).

Jiménez et al. (2001), realizan un estudio cuyo objetivo es valorar qué repercusión tiene la actividad deportiva extraescolar sobre la condición física. Se estudiaron 433 niños de población infantil de Gran Canaria con edades comprendidas entre los 8 y los 20 años; 220 de ellos eran deportistas y 213 sedentarios. Entre ambos grupos se evaluó con especial referencia a la fuerza isométrica máxima, la potencia muscular (fuerza explosiva), la velocidad de carrera, así como la resistencia aeróbica y anaeróbica.

En México, Rodríguez y Campos, (1988) elaboraron una batería de 10 pruebas, contemplando las capacidades físicas condicionales, las cualidades coordinativas y las habilidades o destrezas en escolares.

En EE.UU., Mosher et al., (1982), el Ministerio de Educación, en aproximadamente 3000 escolares de primaria y secundaria de la Britis Columbia, evaluó los niveles de condición física (débil, satisfactorio, muy satisfactorio y fuerte). Las chicas de secundaria de dicho estudio, obtuvieron una categoría de "débiles" a "satisfactorios", mientras que los chicos de secundaria obtuvieron un "satisfactorio". Concluyen que los alumnos-as de la Britis Columbia se encuentran por debajo de los estándares nacionales e internacionales.

Por último Keihan, (1987) en Brasil y Alexander, (1995) en Guatemala, aplicaron una batería de condición física, además de estudiar algunas medidas antropométricas, en una población infantil y adulta. Estos autores elaboraron tablas de percentiles por rango de edades que incorporaron a los programas educativos de los colegios.

En diferentes publicaciones y libros, algunos autores, hacen una recopilación de los diferentes tests para evaluar la condición física y la técnica de medición (Vogelaere y Balangue, 1982; Grosser, y Starischka, 1988; Haag, y Dassel, 1995).

## 5.- LA ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA

La actividad de entrenamiento en las categorías inferiores se encuentra todavía orientada hacia la enseñanza de la técnica y de la táctica a través de modelos estereotipados. En lugar de orientar la atención del muchacho hacia el modo de realizar los distintos gestos o movimientos; se debería estimular mayormente el “que hacer, el “cuando hacer”, y el “por qué hacer”, una determinada elección. Sólo ejercitando un aprendizaje de tipo perceptivo y que enseñe a tomar decisiones se estimulan aquellas capacidades de continua adaptabilidad que un deporte de situación como éste exige. Desde el punto de vista didáctico el problema que resulta más evidente es la falta de correlación entre los medios operativos utilizados y el aprendizaje real obtenido por los muchachos.

### 5.1.- EL APRENDIZAJE MOTOR

Observando en el tiempo la evolución motriz de los jóvenes futbolistas, se observa que, tras las dificultades iniciales y los primitivos titubeos, estos últimos logran cumplir acciones de juegos y gestos motrices de creciente dificultad y con cierta desenvoltura: desde la simple conducción de balón entre los conos, al regate con adversario durante la competición. Evidentemente, con el tiempo, ha sucedido algo que les ha permitido poner en práctica aquellas adaptaciones que han tolerado a estos jóvenes futbolistas el dominar desde el principio a ellos mismos con el balón, y después, en nuestro caso específico, las situaciones que caracterizan el juego del fútbol.

En resumidas cuentas se ha dado una secuencia de mecanismos que han producido un aprendizaje motor.

Meinel (1984) define el aprendizaje motor como “la adquisición, la consolidación y el perfeccionamiento de habilidades motrices” (p. 31).

Singer (1986), en Molon y Ranzato, (1997) define el aprendizaje motor como “expresión de un cambio relativamente permanente en la prestación o en el potencial del comportamiento derivado del entrenamiento o de una precedente experiencia en la situación” (p. 73).

De estas definiciones se pueden extraer rápidamente algunas indicaciones didácticas generales:

- La modificación no es permanente, y esto significa que es necesario entrenar el gesto deportivo, incluso después de su adquisición, si se quiere mantener en un elevado nivel de exigencia.
- La modificación puede afectar bien a un gesto preciso, bien a determinadas condiciones mentales. Por ejemplo, para pasar rápidamente al contraataque es necesario haber adquirido la



mentalidad y la capacidad de programar con anticipación los movimientos; este aspecto es importante porque sugiere que pueden y deben ser objetivos de aprendizaje no solo los gestos, sino también los comportamientos mentales (Devís y Peiró, 1992).

Ya hemos comentado con anterioridad que muchos chicos en estas edades tempranas “no saben leer” las situaciones que el juego propone, porque no han desarrollado esa ductilidad mental que el jugador debería poseer. En un deporte como el fútbol, el buen jugador es aquel que en cualquier contexto de juego sabe encontrar la solución idónea para un determinado problema, que no podrá en cualquier caso codificarla, porque nunca el juego propone situaciones exactamente iguales (Devís y Peiró, 1992, y Leali, 1994).

En el fútbol, por tanto, el aspecto determinante para quien lo practica es la adaptación técnico-táctica a las distintas situaciones que el juego presenta.

## 5.2.- PRESUPUESTOS GENERALES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

Autores como (Leali, 1994; Fradua, 1997; Molon y Ranzato, 1997; Castelo, 1999), comentan que en todas las fases de un aprendizaje, y sobre todo cuando éste va dirigido a sujetos en edad evolutiva, hay que tener en consideración algunos factores que influyen directamente sobre la adquisición, tales como:

- El ambiente social.
- El lenguaje.
- La actividad utilizada para el aprendizaje.
- La motivación.
- La comprensión del deber de movimiento asignado.
- El nivel motriz individual.
- El ambiente social

La actividad futbolística, como se ha dicho anteriormente, desarrolla un papel importante en la formación de la personalidad del niño. Donde por un lado podemos encontrar, dentro del ambiente futbolístico, la posibilidad de establecer relaciones entre las figuras adultas que rodean al joven futbolista y por el otro, el trato con sus compañeros de equipo que hace que se convierta en algo determinante en el aspecto de favorecer nuevas adquisiciones. El clima que se instaura en un determinado ambiente deportivo puede tener una correlación positiva o negativa en el aprendizaje.

- El lenguaje

De vital importancia para que se dé el aprendizaje sería el resultado del intercambio de comunicaciones verbales entre el joven futbolista y el entrenador. Un buen entrenador es aquel que puede conducir a sus jugadores por el camino más corto al descubrimiento de los diferentes aspectos del juego. El entrenador, por lo tanto, debe utilizar un lenguaje simple (información), adaptado y comprensible a las edades de sus discípulos que tiene enfrente, con el fin de hacerles entender los contenidos del aprendizaje.

Se convierte en algo importante el saber dosificar la cantidad de informaciones. Sucede que a menudo, muchos entrenadores, por el deseo de ofrecer más información a sus muchachos, se exceden en el número de éstas, y acaban frecuentemente obteniendo un efecto no deseado, el de provocar confusión y desorientación.

En cada categoría deberá, por lo tanto, usarse un lenguaje diferente adaptado a la capacidad de comprensión de los sujetos en cuestión. Así que, el vocabulario, desde el punto de vista técnico-táctico para los infantiles y cadetes será conciso, mientras que el usado en los juveniles será amplio y con particularidades. Resulta además eficaz el hacer repetir a los mismos jugadores los elementos esenciales de la explicación, para implicarlos y favorecer la interiorización (Leali, 1994).

#### ➤ La motivación

La enseñanza es mucho más fácil sobre quien está dispuesto a aprender; será importante, de esta manera por parte del entrenador, la búsqueda de elementos didácticos que, además de aportar nuevos aprendizajes, estimulen de forma continua la atención y la gratificación personal del joven futbolista.

El entrenador debe ser capaz de encontrar motivaciones adaptadas al jugador y ligadas al particular medio operativo: con relación a la edad, clase social, y en particular en el ámbito deportivo, en función de la competición o del objetivo técnico a realizar.

Durante el proceso de enseñanza aprendizaje resulta fundamental la correlación entre la motivación del sujeto y el nivel de aprendizaje por este alcanzado. Una relación pedagógica que respete estos elementos favorece una relación muy elevada entre la motivación y el aprendizaje, ya que el joven jugador se convierte en protagonista de su propio crecimiento. (Carbeau, 1990).

#### ➤ La actividad utilizada en el aprendizaje

En primer lugar hay que tener en cuenta que los alumnos aprenden:

1. El 5-10% de lo que oyen.
2. El 30-50% de lo que ven.
3. El 70-90% de lo que hacen.

Las explicaciones, por lo tanto, deberán ser claras, concisas y, previsiblemente acompañadas de un mensaje visible. El entrenador tiene que hacer que los jóvenes jugadores practiquen varias veces el gesto técnico; de

ese modo el chico puede hacer uso de las informaciones sensoriales y de las indicaciones del técnico. Por la eficacia de las actividades propuestas es determinante que estas produzcan en los chicos interés y satisfacción (Fradua, 1997).

Es importante que los chicos sean “libres” en la elección de las soluciones para las diferentes situaciones del juego. Es la elección la que estimula la maduración del joven futbolista y la que consecuentemente determina los progresos.

La capacidad de adaptarse continuamente, y por lo tanto la capacidad de realizar continuas elecciones, es la condición de base en la cual se encuentra aquel que practica el juego del fútbol.

➤ La comprensión de la tarea asignada

El objetivo del aprendizaje debe adaptarse siempre y ser comprensible a las posibilidades individuales del joven futbolista. El entrenador debe recordar que el fracaso repetido lleva a la desmotivación; presupuesto que hay que eliminar para que exista un aprendizaje.

*Capacidad de aprendizaje* ..... Fase sensible 9/11 años.

*Motivación para aprender* ..... Fase sensible 8/12 años.

➤ El nivel motriz individual

La predisposición del joven jugador para una determinada actividad está condicionada por el bagaje personal de experiencia motriz y por el patrimonio genético. El joven futbolista aprende también sobre la base de aquello que ya posee.

La experiencia motriz representa, por tanto, un punto determinante del plano formativo de un joven futbolista; será, pues, importante garantizar una amplia gama de experiencias motrices, en número y variedad, de esta manera que se ofrezca a los sujetos de edades más avanzadas informaciones variadas que determinen conocimientos y adaptaciones múltiples.

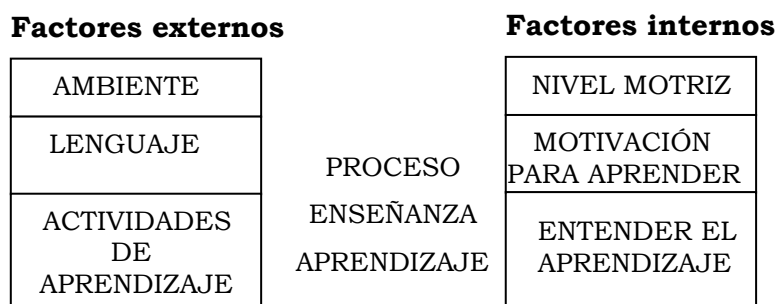
Lo que diferencia a un jugador más maduro respecto a uno más joven es sin duda la dimensión de las informaciones y la relativa gama de respuestas. Así que, una concentración de experiencias, propuestas de un modo equilibrado y adecuadamente relacionadas entre ellas, puede favorecer una aceleración de la madurez del chico.

Partiendo de estos presupuestos generales Molon y Ranzato, (1997) comentan que hay que tener en consideración cuales son las etapas a través de la cual se desarrolla el proceso de aprendizaje (ver figura II.2):

- La primera etapa busca la comprensión a nivel “cognitivo”, del gesto técnico, para llegar al estado ejecutivo de coordinación gruesa: en este primer periodo el joven jugador encontrara las mayores dificultades, por lo que debe realizarse el gesto en las condiciones más simples, para poder ejecutarlo en la forma más correcta posible.

- La segunda etapa va desde la coordinación gruesa a la coordinación fina: en este periodo el joven jugador debe ser ayudado a afinar el aprendizaje precedente; buscando siempre situaciones de juego simplificado.
- La tercera etapa, llamada también de la “maestría” es el estadio en el que el muchacho resuelve las situaciones tácticas, gracias a los gestos motrices que ha automatizado.

Figura II.2. Presupuestos generales que influyen en el proceso de aprendizaje (Molon y Ranzato, 1997)



1. Los criterios del éxito pedagógico, actualmente identificables en la enseñanza de las actividades físicas y deportivas, giran entorno a estos elementos:
2. Desarrollo de las capacidades perceptivas.
3. Compromiso motriz específico: orientar la atención sobre un solo elemento.
4. Éxito en las actividades practicadas.
5. Ejercer frecuentes feedback: ofrecer a los jugadores informaciones de retorno, referidas al gesto motriz, para favorecer la toma de conciencia de los diferentes modelos motores y de los eventuales errores.
6. Clima operativo positivo: sereno, estimulante, divertido.
7. Favorecer, utilizar, estimular, la confrontación consigo mismo y con los demás.
8. Organizar las actividades de modo que se facilite el compromiso de todos los alumnos y limitar los descansos.
9. Motivar al alumno para que afronte las dificultades. La búsqueda de la resolución del problema, dificultad que comporta unas modificaciones y unas adaptaciones del propio gesto motriz.

### 5.3.- LA FORMACION DE LAS HABILIDADES MOTRICES

Los esquemas motrices de base (correr, saltar, lanzar, etc....) condicionan la formación motriz del alumno, en el sentido de que cada jugador

debe administrarlos todos, de forma más o menos eficaz; cuando finalizan la categoría de infantiles. Pragmáticamente se podrían definir los esquemas motrices de base como “aquellos que, una vez conseguidos, por el joven jugador, hacen que éste no sea considerado un analfabeto motriz” (Molon Ranzato, 1997: 76).

Las capacidades motrices de un chico evolucionan y se estructuran sobre la base de varios procesos de aprendizaje, teniendo características diferentes pero todas van en dirección hacia la formación de habilidades.

Se pueden adquirir habilidades abiertas (open skills) y cerradas (closed skills). Las primeras son aquellas utilizadas en los deportes colectivos, y se caracterizan por una ejecución flexible, para adaptarse a las situaciones cambiantes en las cuales el sujeto viene a encontrarse. Las habilidades cerradas, son las utilizadas en las disciplinas de los deportes individuales; que prevén una rígida secuencia de los actos motrices (Knapp, 1981).

Existe transferibilidad solo en el interior de una misma actividad, por lo que, para el desarrollo de las habilidades futbolísticas habrá que recurrir a la metodología global, que supone implicaciones perceptivas y decisionales.

La formación de las habilidades futbolísticas están ligadas: al desarrollo de los esquemas motrices de base, y al nivel de desarrollo de las capacidades coordinativas y de las condicionales. La habilidad también se construye sobre la base de repeticiones sistemáticas con el fin de conseguir la mayor efectividad posible.

El gesto técnico puede, por lo tanto, ser definido como “habilidad técnica, cuando se convierte en un proceso parcialmente automatizado por el individuo, con una consiguiente menor implicación de los centros nerviosos superiores, que pueden de éste modo comprometerse en la elaboración del proyecto motriz” (Molon y Ranzato, 1997: 76).

#### 5.4.- EL APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL

Con frecuencia se escucha decir a los entrenadores de los primeros equipos que los jugadores provenientes de las categorías de juveniles están poco preparados desde el punto de vista técnico; tales afirmaciones se escuchan con bastante asiduidad también al nivel de equipos juveniles, con entrenadores insatisfechos con el aprendizaje técnico recibido por los jugadores en las categorías inferiores. Pero entonces ¿quién debe enseñar la técnica? ¿a que edad?. Antes que nada, deberíamos recordar que todos deben de aportar su parte, por lo que este aspecto corresponde a todos dentro del desarrollo evolutivo del jugador (Sans y Frattarola, 1996).

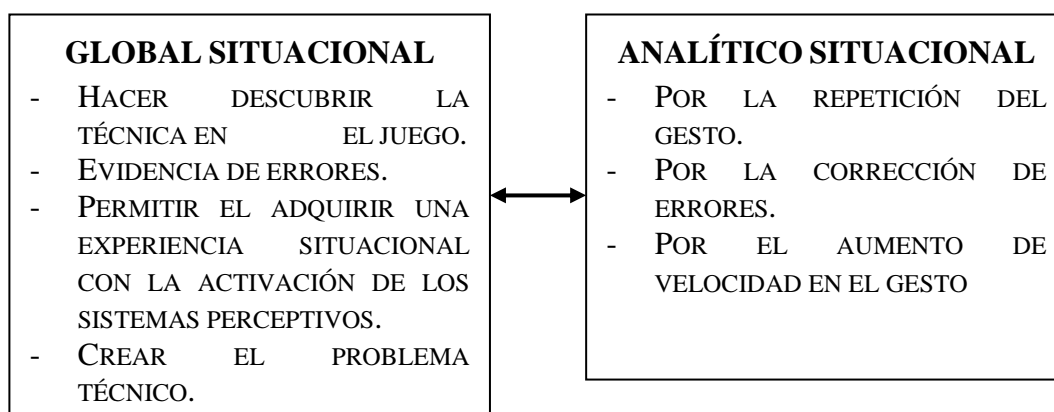
También es verdad que, el sistema futbolístico esta planteado sobre la precariedad y la exigencia de recoger los frutos de forma inmediata, incluso en las edades de iniciales. Es por lo que a menudo el trabajo de la técnica se sacrifica muchas veces para dedicarse mayoritariamente a aspectos tácticos y físicos. ¿Pero como se enseña la técnica?; en los deportes de cooperación/oposición la metodología de enseñanza tiene que ser siempre la más cercana a la situación de la competición. Por ejemplo, la praxis común pasarse el balón por parejas en el lugar, a través de un movimiento

estandarizado y estereotipado, a pesar de haber un componente tanto coordinativo como técnico, no asume ningún valor táctico, ya que la variabilidad de las situaciones que encontramos en las competiciones es teóricamente infinita, por lo que, un método así concebido no responde plenamente a las exigencias del juego (Leali, 1994).

La enseñanza del juego del fútbol tiene que ser vista como un proceso utilitario que debe encontrar siempre asociadas a la técnica y a la táctica, en el sentido de que la primera debe estar siempre en función de la segunda.

El deporte fútbol prevé el empleo de habilidades abiertas, por lo que no pueden ser aprendidas de un modo rígido, como se realiza en las cerradas, en tanto en cuanto no existe transferibilidad entre ellas, ya que la aproximación elaborativa, perceptiva y decisonal, es totalmente diversa. Si hasta ahora se ha tratado de enseñar primero los fundamentos técnicos y después la táctica, ahora está claro que semejante procedimiento resulta escasamente eficaz ya que saber ejecutar los fundamentos técnicos no significa directamente saber jugar, sino que hay que tener la capacidad de saber utilizarlos en el contexto del juego. Resulta pues oportuno encontrar una simbiosis entre dos aspectos: aquello que se da enseñando la técnica en contextos situacionales e inicialmente simplificado (tabla. II.4.).

Tabla II.4. El aprendizaje de los fundamentos técnicos



Elaborada por Molon y Ranzato (1997)

En síntesis, hay que proceder a la enseñanza de la técnica en el contexto del juego y después corregirla analíticamente. No se puede pasar directamente del ejercicio al juego; hace falta unos instrumentos intermedios que favorezcan el aprendizaje. Las situaciones y los juegos adaptados representan, por lo tanto, el nexo de unión significativo en el proceso del aprendizaje de las capacidades técnicas.

Las exigencias del juego moderno del fútbol exigen al jugador una mayor velocidad de ejecución y un planteamiento mental orientado al mirar-recibir-jugar la pelota. Es por tanto necesario educar a los jóvenes jugadores para que sean veloces en el pensar y para que sean hábiles en el “hacer” teniendo un bajo porcentaje de error en las ejecuciones de los fundamentos técnicos utilizados durante el transcurso del juego.

Analizando con atención una competición, se aprecia como, a menudo, los diversos gestos técnicos son efectuados desde un modelo diverso a un modelo clásico, el cual es quizá utilizado cuando la situación no exige una alta velocidad de ejecución. Por ejemplo, no existe un solo modo a la hora de ejecutar un golpeo a portería, pero esto no significa que no existan entre seis u ocho formas distintas a la hora de realizar dicho fundamento de forma correcta.

La competición es, de hecho, una prueba individual y colectiva orientada al logro de un determinado objetivo, bien sea éste un control, un dribling, un gol. Con esto queremos decir que es la situación la que determina el gesto técnico, no al contrario.

#### 5.5.- EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA (BATERÍAS: F-MARC Y ESCUELAS EUROPEAS)

Como hemos podido comprobar son muchas las investigaciones que se vienen realizando desde el ámbito de físico en las primeras edades. No sucede lo mismo en estas mismas edades desde el punto de vista técnico. Aunque son muchos los entrenadores y profesores los que utilizan baterías para realizar una valoración de la técnica, no existen casi estudios referentes a dicha evaluación de la técnica en las edades tempranas, así como muy poca la bibliografía que haga referencia a ello. Solamente existe, como hemos indicado con anterioridad, los estudios contrastados de diferentes escuelas europeas y la batería F.-Marc (2000) que fue diseñada de forma cercana a la actividad normal de los jugadores de fútbol y comprende una estructurada y funcional sesión de entrenamiento de una duración aproximada de 2,5 horas. Incluye el pertinente calentamiento tests de flexibilidad, habilidades futbolísticas junto con la potencia y velocidad. Un total de 588 jugadores de diferentes edades se sometieron a la batería de test F-Marc (Dieter, et. al., 2000). Este estudio a propuesta de la F.I.F.A. respalda al estudio de Balsom (1994) que sugirió que los programas de test específicos de fútbol, deberían ser desarrollados con la finalidad de identificar el perfil físico-técnico del jugador, con respecto a sus debilidades y fortalezas. La base de datos de la batería F-Marc, puede servir como línea de comparación entre diferentes grupos de edad, niveles de habilidad y, en un futuro entre los jugadores y jugadores de fútbol.

A continuación señalamos las pruebas para poder evaluar la técnica y la procedencia de donde fueron seleccionadas:

- Precisión en el pase: golpeo de balón con el pie desde distintas distancias (escuela del Ajax , escuela del F.C. Barcelona, y escuela de Claire Fontaine, 2001).
- Precisión en el golpeo de balón a portería: golpeo de balón con el pie desde una distancia fija (escuela del Ajax, y escuela del F.C. Barcelona, 2001).
- Habilidad en el dominio de balón: máximo nº de golpes utilizando diferentes superficies de contacto (batería F-Marc 2001 y escuela de Claire Fontaine, 2001).
- Potencia de golpeo de balón: saque desde el área de meta (escuela de Claire Fontaine, 2001).

- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon con pie derecho (batería F-Marc 2000, y la escuela de Claire Fontaine, 2001).
- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon con pie izquierdo (batería F-Marc 2000, y la escuela de Claire Fontaine, 2001).
- Errores de habilidad en la conducción del balón: recorrido en eslalon con pie derecho (batería F-Marc 2000 y la escuela de Claire Fontaine, 2001).
- Errores de habilidad en la conducción del balón: recorrido en eslalon con pie izquierdo (batería F-Marc 2000 y la escuela de Claire Fontaine, 2001).

## 6.- LA MOTIVACIÓN COMO ELEMENTO DE APRENDIZAJE

En el aprendizaje y mejora de la técnica y táctica de un deporte, la motivación juega un papel muy importante. Si los jugadores no tienen interés, su interacción con sus entrenadores, con sus compañeros y con otras variables situacionales no va a ser todo lo positiva que podría ser. Ahora bien, el hecho de que los jugadores estén motivados no depende solo de ellos, sino que las variables ambientales y las variables sociales también juegan un importante papel para que los jugadores elijan la práctica del fútbol, se esfuercen en su aprendizaje y mejora, persistan ante las dificultades y consigan un buen rendimiento.

En el aprendizaje del fútbol es muy importante conocer la motivación que tienen los jugadores para jugar al fútbol y cual es el clima motivacional que crean los entrenadores. Ambos aspectos son claves a la hora de programar tanto el entrenamiento como los partidos. Nos interesa conocer tanto lo que “mueve” a los jugadores a luchar, a esforzarse, a hacerlo lo mejor posible como el clima motivacional que deberían crear los entrenadores para que los jugadores se desarrollasen al máximo de sus posibilidades.

Diversas teorías han tratado y profundizado en el estudio de la motivación. Teorías que abarcan desde posiciones mecanicistas, que conciben al ser humano como un sujeto pasivo a merced de las influencias del entorno, hasta las perspectivas cognitivas que lo conciben como un ser activo, iniciador de la acción a través de la interpretación subjetiva del contexto de ejecución.

Desde una perspectiva cognitiva que es la que nosotros vamos a adoptar en el presente estudio, se considera que la motivación es el resultado de los pensamientos de una persona, de modo que, la información codificada y transformada en creencia se convierte en la fuente de acción Ames (1984). Concretamente Roberts (1995) la define como “aquellos factores de la personalidad, variables sociales y/o cogniciones que entran en juego cuando una persona realiza una tarea para la cual es evaluada, entra en competición, o intenta lograr cierto nivel de maestría” (pp: 27-55).

Entre las diferentes teorías cognitivas de la motivación, la teoría de las perspectivas de meta o metas de logro se ha convertido en un punto de referencia muy importante para entender como opera la conducta, los



pensamientos y las emociones en el deporte (Duda y Hall, 2001). De ahí que nosotros en esta investigación tomemos como punto de referencia teórico los principios de esta teoría para entender los procesos motivacionales en el fútbol base. Por ello a lo largo de este capítulo vamos a presentar los principales constructos y principios teóricos de la teoría de las perspectivas de las metas de logro en el deporte que nos van a servir de base para diseñar e interpretar el trabajo empírico de la presente investigación.

En esta investigación estudiaremos dos de las variables motivacionales: la disposicional y la situacional esto, y dos piezas claves en la interacción en el aprendizaje y mejora del fútbol, el jugador y el entrenador. Nos interesará conocer cómo perciben los jugadores a sus entrenadores y como dicha percepción se relaciona con sus variable personales. Esto es, si por ejemplo en un equipo un entrenador valora el aprendizaje, el esfuerzo, la mejora, la progresión continua, eso va a influir en la forma en la que los jugadores se sientan motivados en el ámbito personal. Esta relación e influencia entre lo que los entrenadores valoran y la motivación de los jugadores ha de ser tenida en cuenta en el estudio del aprendizaje, mejora y rendimiento en el fútbol.

## 6.1.- LAS METAS DE LOGRO COMO TEORÍA MOTIVACIONAL

El principio central de la teoría de las metas de logro consiste en entender que la conducta de logro esta en función del significado personal que la persona asigna al éxito y al fracaso (Maehr y Braskamp, 1986). Así pues, se asume que la elección de una actividad (en nuestro caso jugar al fútbol), la cantidad de esfuerzo en la tarea, el nivel de persistencia hacia el reto o desafío, así como las respuestas cognitivas y afectivas, están relacionadas con las conductas resultantes que emanan del significado que cada uno atribuye al logro.

Desde esta teoría se defiende que el primer paso para entender la conducta de ejecución consiste en analizar el significado subjetivo que la persona le da al logro (Maehr y Nicholls, 1980). Interesa saber cómo interpreta el resultado de una ejecución y cuándo la persona percibe que ha tenido éxito o fracaso. El éxito y el fracaso, después del resultado de una acción, dependerán de la interpretación que le dé el sujeto y estará en función de su meta de logro. Esto significa que lo que una persona considera éxito, puede interpretarse por otra como fracaso y que en consecuencia las metas de logro de una persona serán el mecanismo principal para juzgar su competencia.

Las teorías de la motivación de logro consideran las respuestas conductuales, cognitivas y afectivas de los individuos en los contextos de logro desde una perspectiva cognitivo-social. Esta aproximación destaca el papel mediacional de la cognición en las respuestas de los sujetos. Desde estas teorías, se defiende que la forma en la que los sujetos construyen, interpretan y procesan la información en los dominios de logro influirá en sus conductas y sentimientos.

Esta teoría motivacional defiende que “la conducta es intencional” (Nicholls, 1989: 82) y propone que las conductas de logro y las reacciones afectivas dependen de las metas de las personas (Nicholls 1984a, 1989), de forma que nosotros podemos predecir la conducta conociendo cuál “es la orientación de meta de los sujetos” (Nicholls 1984b: 39-73).

## 6.2.- LAS METAS DE LOGRO COMO ANTECEDENTES DE LOS PATRONES ADAPTATIVOS Y DESADAPTATIVOS DE LA MOTIVACIÓN

Las conductas de logro han sido definidas como conductas en las que la meta fundamental consiste en demostrar que uno es competente o capaz y en evitar demostrar que uno carece de competencia o no es suficientemente capaz de realizar una conducta (Maehr y Nicholls, 1980; Nicholls, 1984a).

Un concepto clave en esta teoría es la concepción que los sujetos tienen de su habilidad (véase Nicholls, 1989). Cuando nosotros queremos evaluar nuestra propia habilidad o la habilidad de los otros entonces estamos considerando la habilidad como capacidad (por ejemplo la evaluación a través de un test en el que medimos una habilidad *skill*, o una carrera para ver quien es el más rápido) y se da la competición interpersonal. Por otra parte cuando lo que analizamos es la solución de un problema, la concepción de habilidad como capacidad (comparación con otros) es irrelevante. En este último caso nuestra meta está definida en términos de “llevar a cabo una acción, de aprender, es un proceso en el que se va adquiriendo sentido de competencia” (Nicholls, 1989: 86).

Cuando la situación en la que se encuentran los sujetos está marcada por la comparación normativa Nicholls denomina este estado de perspectiva de meta como “ego involvement” (estado de implicación al ego). Los “ego involved” están más interesados con validar su habilidad (Ames, 1992: 161-176). Los individuos se perciben a ellos mismos como competentes (y así pues con éxito) si demuestran que son superiores en competencia comparándose con otros, su objetivo de éxito consistirá en conseguir más puntos que los otros, mejor calificación, o conseguir un nivel similar al de los otros con menos esfuerzo.

Por otra parte, el estado en el que la concepción de habilidad está menos diferenciada, Nicholls define la meta como “task involvement” (estado de implicación a la tarea). Los sujetos juzgan su nivel de competencia basándose en un proceso de comparación con ellos mismos. Este estado está menos diferenciado debido al bajo nivel de diferenciación cognitiva entre el concepto de esfuerzo y habilidad para definir el éxito. La competencia se basa en las referencias a la propia mejora en la adquisición y perfeccionamiento de la destreza. El esfuerzo en este caso se considera que ayuda a desarrollar la maestría que implica más habilidad y percepción de éxito. El fracaso se percibe como una pérdida de maestría y de aprendizaje (no se considera pérdida de competencia). Mientras que “task involvement” y “ego involvement” son un puro reflejo de las propiedades de la situación en la que se encuentran las personas, Nicholls denomina “task orientation” (orientación a la tarea) y “ego orientation” (orientación al ego) cuando las personas son propensas a mostrar estos diferentes tipos de involvement. Así pues, mientras que “task involvement” y “ego involvement” se refieren a los estados que las personas experimentan en una situación dada, “task orientation” y “ego orientation” marca las diferencias individuales en propensión a una u otra implicación.

Todas las aproximaciones conceptuales en el estudio de la motivación de logro coinciden en afirmar que la meta más sobresaliente en los contextos de logro consiste en demostrar competencia, por lo que la capacidad percibida por una persona se considera fundamental para poder realizar las conductas exigidas en una determinada tarea. También coinciden en afirmar que en las

situaciones de logro operan al menos dos perspectivas de metas, una autorreferenciada o centrada en la maestría y la otra comparativa o de referencia normativa (Duda y Whitehead, 1998).

El estado de implicación en el ego o de implicación en la tarea se produce tanto por las percepciones de un clima motivacional (Ames, 1992), como por la etapa del desarrollo cognitivo de la persona (Nicholls y Miller, 1984) como por la orientación disposicional de meta (Nicholls, 1989).

Las orientaciones disposicionales de meta se desarrollan como resultado de las experiencias de socialización en contextos de logro y son promovidas por las interacciones de los niños con sus otros significativos, así como por el clima motivacional más sobresaliente en los diferentes contextos de logro (por ejemplo la escuela y el deporte) con los que el niño se ha ido encontrando; y están relacionados con la forma en que los sujetos perciben el éxito y el fracaso y juzgan su nivel de competencia (Nicholls, 1984a).

Desde un punto de vista funcional, una motivación basada en metas de logro orientadas a la tarea es mejor que una motivación basada en metas de logro orientadas al ego, debido a que esta orientación protege a los deportistas de la decepción o frustración cuando sus ejecuciones se ven superadas por los demás, lo cual en muchas ocasiones no se pueden controlar. En cambio, si se consigue el control de uno mismo, resultará más sencillo mostrarse persistente ante las adversidades o derrotas y esforzarse al máximo en todo momento. Así pues, se considera más adaptativo concentrarse en la ejecución personal, sin tener que estar comparándose con los demás para evaluar el propio éxito.

### 6.3.- LA TEORÍA DE LAS METAS DE LOGRO EN EL CONTEXTO DEL DEPORTE

Aunque los principios fundamentales de la teoría han sido expuestos y comprobados empíricamente en el contexto educativo, la utilidad de esta teoría ha sido comprobada durante las últimas décadas en el ámbito del deporte y del ejercicio físico. Los trabajos de Duda y Nicholls, (1992) en Estados Unidos y los de Castillo et al., (2001) en nuestro país, en los que se comparan el contexto de la educación y el del deporte, sugieren que las orientaciones de meta motivacionales orientadas a la tarea y al ego son generalizables en las situaciones de logro y en concreto, que las orientaciones de meta que surgen en el aula están altamente relacionadas con las que surgen en el deporte. Otro resultado importante surgido de estos trabajos indica que las dos orientaciones de meta son independientes, es decir no son polos opuestos de un continuo. Las personas pueden presentar una alta o baja orientación en ambas perspectivas, o bien estar muy orientados hacia una y muy poco hacia la otra.

El modelo de meta de logro supone que el enfoque principal de los individuos en los contextos de logro como el deporte y el ejercicio consiste en demostrar competencia o capacidad (Nicholls, 1984a, Dweck, 1986; Maehr y Braskamp, 1986). Al igual que la escuela, el deporte es un contexto de logro donde la competición es uno de los elementos característicos y donde se busca igualar la propia actuación al patrón de excelencia. Cabe resaltar, que tradicionalmente, los resultados objetivos de cualquier ejecución deportiva

han venido definiéndose en términos de ganar o perder. También el deporte tiene la característica de ser presenciado por múltiples espectadores que evalúan y juzgan la actuación de los deportistas en términos de éxito o fracaso.

Con respecto a las variaciones en motivación, tanto los investigadores como los que trabajan en el ámbito aplicado en la Psicología del deporte entienden que los sujetos que participan en deportes tienen diferentes metas y diferentes formas de juzgar su competencia (Nicholls, 1984a; Dweck, 1986; Ames, 1992). Algunos deportistas juzgan su éxito y su capacidad en términos del esfuerzo con que lo intentan y con el progreso personal que experimentan con respecto a sus habilidades y rendimiento. Estos deportistas están orientados a la tarea. En un estado de orientación a la tarea, las percepciones de competencia de los deportistas es autorreferenciada. Esto es, se sienten competentes y con éxito cuando se ejerce un gran esfuerzo, se domina la tarea, se aprende algo nuevo y/o se experimenta una mejora personal (Nicholls, 1989). En general, se considera que la orientación a la tarea, independientemente del nivel de capacidad percibida, esta relacionada con centrar los esfuerzos en la mejora personal, con la elección de tareas con un riesgo moderado, mostrando interés en la ejecución de la tarea y con la persistencia en ésta, sobretodo después de los fracasos.

Por el contrario, los deportistas pueden centrarse en metas orientadas al ego. En la orientación al ego, el sentido de competencia del deportista está definido en el ámbito normativo; es decir, la percepción de competencia ocasiona un proceso de comparación social con otros (Nicholls, 1989). En este caso, el deportista se siente capaz y con éxito cuando demuestra una capacidad superior superando a sus competidores o rinde igual con menos esfuerzo. Cuando la habilidad percibida es baja, una orientación al ego implica la elección de tareas demasiado fáciles o demasiado difíciles, no esforzarse en los contextos de logro, y la falta de persistencia o la retirada ante la dificultad o la adversidad. Mostrarán una mayor habilidad percibida que el resto ante los éxitos, en cambio, ante los fracasos, la disminuirán.

Por lo general, los estudios realizados en el ámbito de la actividad física y del deporte han mostrado que existen diferencias en las orientaciones de meta según el género y el nivel de competición y no se encuentran diferencias cuando el análisis se realiza por edad (White y Duda, 1994; Duda y Whitehead, 1998; Castillo y Balaguer, 1999a). En la gran mayoría de los trabajos se ha encontrado que los chicos suelen estar más orientados al ego que las chicas, mientras éstas tienden a estar más orientadas a la tarea. Las diferencias resultan significativas sobre todo en la orientación al ego, donde son los chicos los que destacan (Balaguer, et al., 1996; Duda y Whitehead, 1998; Castillo y Balaguer, 1999b). Asimismo se ha observado que deportistas de mayor nivel de competición están más orientados al ego que aquellos de un menor nivel de competición (White y Duda, 1994). Cuando este análisis se ha realizado con jugadores de tenis españoles de diferente nivel de competición no se han observado diferencias significativas (Balaguer, et al., 1999).

Las evidencias que aportan los diferentes estudios respecto a la interdependencia entre las perspectivas de meta y la satisfacción intrínseca en actividades de logro, se decantan por defender y abogar por una orientación de meta a la tarea debido a su vinculación con respuestas motivacionales más

adaptativas y positivas cualitativamente (Seifriz, et al., 1992; Duda, 1993; Treasure y Robert, 1995; Walling y Duda, 1995).

#### 6.4.- INFLUENCIAS SITUACIONALES: EL PAPEL DEL CLIMA

Los trabajos sobre clima motivacional tienen sus desarrollos pioneros en el ámbito de la educación. En la mayor parte de la investigación realizada sobre los factores situacionales, se ha estudiado la influencia que el clima motivacional o la perspectiva de meta dominante en la clase tiene sobre las percepciones y las conductas de los escolares. Se defiende que el clima motivacional o la estructura situacional de metas, está en función de las metas que se quiere conseguir, de la evaluación y del proceso de recompensa y de cómo se les pide a los sujetos que se relacionen unos con otros (Ames y Archer, 1988). Los trabajos iniciales sugieren que la percepción que tienen los estudiantes sobre la estructura de metas predominante de la clase, influye en el foco atribucional y en el interés intrínseco (Ames y Archer, 1988; Ames, 1984, 1992).

En el ámbito del deporte, los otros significativos del deportista (el entrenador y los padres como figuras más relevantes y pilares fundamentales en su vida deportiva), ejercen una gran influencia puesto que están en constante interacción con ellos, manifestando actitudes y expresando valores de lo que es o no es importante y, a menudo, demostrando con sus acciones conductas de logro determinadas.

Cuando un deportista está en un estado de orientación a la tarea y al ego en el entrenamiento o en la competición se asume que este estado está en función de las perspectivas disposicionales de meta. Concretamente, los deportistas varían en su grado de orientación a la tarea y al ego (Duda, 1992). El grado por el cual un deportista está más o menos orientado al ego y a la tarea en el deporte, también depende de las perspectivas situaciones de meta que operan en el contexto (Ames, 1992; Duda, 1993). En particular, los climas sociales que operan en el contexto del deporte (creados por entrenadores, padres, etc.) pueden ser percibidos por los deportistas como de gran implicación en el ego o en la tarea.

Diferentes investigadores como (Roberts y Treasure, 1992; Seifriz, et al., 1992; Treasure y Roberts 1994), han coincidido en señalar que los aspectos que inciden en que un sujeto presente una motivación hacia la tarea o al ego en un contexto de logro específico, son el resultado del proceso de socialización en el que el individuo se ha visto involucrado a lo largo de su etapa como deportista. Las orientaciones de meta personales se desarrollan como resultado de las experiencias de socialización en contextos de logro y son promovidas por las interacciones de los niños con sus otros significativos, así como también por el clima motivacional más sobresaliente en el ambiente en que se desenvuelve. Entre las diversas definiciones de clima motivacional, Boixadós y Cruz, (1999) en su investigación con futbolistas jóvenes se refieren al clima motivacional como “aquel ambiente creado por los entrenadores, padres y organizadores que afectará a las conductas y estrategias de logro de los jóvenes deportistas” (pp: 45-64).

En aquellos ambientes en los que se potencia una competición basada en la rivalidad entre los compañeros y la evaluación pública, será más

probable que los deportistas muestren una orientación motivacional al ego. En cambio, en aquellas situaciones en las que se potencia el aprendizaje, la participación y la mejora personal, será más probable que la motivación de estos deportistas esté orientada a la tarea. Diversas investigaciones llevadas a cabo por Duda, (1999) resaltan la gran importancia del énfasis de las orientaciones de meta situacionales y disposicionales sobre los índices de bienestar físicos y psicológicos entre los deportistas de alto nivel. (Duda, 1999) encontró que las percepciones de un clima de implicación al ego en la gimnasia correlacionaban negativamente con la diversión y positivamente con la frecuencia de preocupaciones o estresores relacionados con los resultados y fallos de la competición. Por otra parte las percepciones de un clima de implicación en la tarea estaban relacionadas positiva y significativamente con la autoestima, la imagen corporal, y la diversión, y negativamente asociadas con una preocupación excesiva por los errores o fallos.

En sus investigaciones Treasure y Roberts, (1995), han evidenciado que adoptando conceptos de aprendizaje y mejora de las propias habilidades en ambientes competitivos y valorando a los jóvenes deportistas de manera autorreferenciada por parte de entrenadores y padres, los niños están más satisfechos, encuentran más divertida la experiencia y adoptan estrategias de logro adaptativas. En general, estos resultados aportan apoyo a las ventajas de un clima de implicación a la tarea incluso en el caso de los deportistas olímpicos.

#### 6.5.- MEDICIÓN DE LAS METAS DE LOGRO EN EL DEPORTE

- Operacionalización de las Orientaciones Disposicionales de Meta en el Deporte.

Los cuestionarios desarrollados para medir las orientaciones de meta son el Cuestionario de orientación a la tarea y al ego en el deporte (TEOSQ, Duda, 1989) y el Cuestionario de percepción del éxito (POSQ, Roberts y Balagué, 1991; Roberts et al., 1998). Congruente con las ideas de Nicholls (1989). Sobre la forma de medir las metas de logro en estos cuestionarios se mide el énfasis diferencial de los deportistas en sus criterios subjetivos de éxito. Ambos tienen dos dimensiones ortogonales. En el TEOSQ se denominan Orientación a la Tarea y Orientación al Ego y el POSQ se denominan Orientación a la Competitividad y Orientación a la Maestría.

El TEOSQ (Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire, Duda, 1989) ha mostrado buenos índices de validez y fiabilidad en el contexto del deporte tanto en poblaciones anglosajonas (Duda, 1989) como en diferentes culturas (véase Duda y Whitehead, 1998). La traducción al castellano de este instrumento y las adaptaciones para deportes específicos también han mostrado alta validez y fiabilidad (Guivernau y Duda, 1994; Balaguer, et al., 1995; Crespo, et al., 1995; Mayo, 1997).

El POSQ (Perception of Success Questionnaire, Roberts y Balagué, 1991; Roberts, et al., 1998) ha mostrado buenos niveles de consistencia interna tanto en la versión inglesa como en la castellana (Cervelló, et al., 1999).

- Operacionalización del clima motivacional en el deporte.

Tanto Dweck, (1986, 1989), como Nicholls, (1989) señalaron la importancia que tienen los factores situacionales como determinantes de la orientación disposicional al ego o a la tarea en las actividades de logro. Sin embargo, fue Ames junto con sus colaboradores (Ames y Archer, 1988; Duda y Nicholls, 1992) quienes contribuyeron fundamentalmente a la operacionalización del clima motivacional percibido. En sus primeros trabajos en el ámbito de la educación, estas autoras encontraron que la percepción que tienen los estudiantes sobre la estructura de metas predominante de la clase influye en el foco atribucional y en el interés intrínseco (Ames, 1984, 1992; Ames y Archer, 1988).

A partir de este trabajo de (Ames y Archer, 1988; Seifriz, et al., 1992) desarrollaron un cuestionario para evaluar las percepciones del clima motivacional que funcionan en el terreno deportivo, concretamente el Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte (PMCSQ) (Perceived Motivational Climate In Sport Questionnaire).

Una investigación posterior llevada a cabo por Wailing, et al., (1993) ofreció evidencia adicional para la validez y fiabilidad del PMCSQ, y apoyándose en estos trabajos Newton y Duda (1993a) desarrollaron una nueva versión del Perceived Motivational Climate In Sport Questionnaire (PMCSQ-2), cuestionario utilizado en el presente estudio. Los resultados obtenidos (basados en los análisis factoriales, de fiabilidad y correlación ítem-total) ofrecieron finalmente un instrumento con 29 ítems que se agruparon en seis factores, etiquetados como “Esfuerzo/Mejora”, “Importancia de Rol”, “Aprendizaje Cooperativo”, “Reconocimiento Desigual”, “Castigo por Errores” y “Rivalidad Intragrupo”.

El cuestionario consta de dos escalas que valoran el grado en que los deportistas perciben que el entrenador crea un clima implicado en la tarea “task involving” o bien un clima implicado en el ego “ego-involving”. Se asumió que los tres primeros factores (“Esfuerzo/Mejora”, “Importancia de Rol” y “Aprendizaje Cooperativo”) reflejaban un “task involved climate”, esto es, un clima implicado en la tarea, mientras que los tres últimos (“Reconocimiento Desigual”, “Castigo por Errores” y “Rivalidad Intragrupo”) un “ego-involved”, esto es, un clima implicado en el ego.

Este cuestionario ha mostrado buenos índices de validez y fiabilidad en los estudios realizados en nuestro país, en un deporte individual, tenis (Balaguer, et al., 1997a) como en un deporte de equipo, balonmano (Balaguer, et al., 1997b).

#### 6.6.- INVESTIGACIONES SOBRE LAS METAS DE LOGRO REALIZADAS EN EL ÁMBITO DEL DEPORTE

Se han llevado a cabo diversas investigaciones en las cuales se ha puesto a prueba la Teoría de las Perspectivas de Meta tanto en sus enfoques disposicionales como situacionales (Duda y Whitehead, 1998). Nosotros presentaremos aquí aquellas en las que se han utilizado muestras de deportistas de características similares a las de nuestra investigación.

Treasure y Roberts (1998) estudiaron las perspectivas disposicionales de meta y la percepción del clima motivacional en jóvenes jugadoras de baloncesto americanas (10 a 18 años). Los resultados informaron que predominaba la orientación a la tarea (Valor Medio = 4.50) y que las jugadoras percibían un clima de mayor implicación a la tarea (Valor Medio = 4.15) que al ego (Valor Medio = 2.07), surgiendo una relación significativa entre las orientaciones de meta y sus percepciones de clima motivacional. Concluyeron que se debería acentuar un clima motivacional de implicación a la tarea, ya que éste estaba relacionado positivamente con la satisfacción de las jugadoras, y que en consecuencia, éstas podrían continuar con su experiencia deportiva. También estudiaron las causas que atribuían las jugadoras al éxito, así como la relación de éstas con el clima motivacional percibido. Encontraron que cuando percibían un clima de implicación a la tarea las jugadoras creían que el esfuerzo era una causa importante del éxito, y consideraban que trabajar duro era un ingrediente necesario para conseguirlo; mientras que las que percibían un clima de implicación al ego creían que su habilidad, talento, eran las causas del éxito. Los autores sugieren que el modo en que el entrenador estructura el clima motivacional en este contexto de logro tiene una influencia crucial en la manera en que los individuos perciben la experiencia deportiva.

En la misma línea Newton y Duda, (1999) estudiaron las interacciones entre las orientaciones disposicionales de meta y el clima motivacional, así como su efecto sobre la motivación intrínseca y las creencias sobre las causas del éxito en el ámbito del deporte, en concreto con un equipo femenino americano de voleibol (14-18 años). Al igual que (Treasure y Roberts, 1998), también encontraron que el clima motivacional en sus equipos era principalmente de implicación a la tarea (Valor Medio = 4.12), y que éste estaba relacionado positivamente con la diversión y el interés. El clima de implicación a la tarea fue el principal predictor positivo de la diversión/interés y el clima de implicación al ego el principal predictor positivo de la presión/tensión. También encontraron que la orientación de meta se relacionaba con las puntuaciones en la subescala de esfuerzo/importancia del IMI (Intrinsic Motivation Inventory), más específicamente con una baja orientación al ego y alta en tarea. Estas autoras concluyeron que las respuestas de los individuos en una situación particular, dependen más de las características del contexto que su orientación disposicional. Este estudio indica que las perspectivas de meta disposicional y situacional, independientemente o en interacción, predicen las variaciones de los índices de motivación.

Boixados y Cruz (1999) en sus investigaciones con jugadores de fútbol alevines e infantiles observaron que, la percepción del clima motivacional de implicación en la tarea está relacionado con una mayor satisfacción en los entrenamientos, con una percepción de habilidad más autorreferenciada que normativa y con una actitud favorable a la diversión. En cambio, la percepción del clima motivacional de implicación en el ego está relacionada con la percepción de habilidad basada en criterios normativos, con actitudes favorables a la dureza y a la victoria en un partido de fútbol y con una baja satisfacción en los entrenamientos y una actitud desfavorable hacia la diversión. Independientemente de la categoría, los jugadores mostraron una percepción del clima motivacional más implicado a la tarea. Al distinguir entre categorías, los alevines puntuaron más alto en implicación a la tarea que los infantiles (Valor Medio = 4.55 y Valor Medio = 4.33 respectivamente), los



cuales puntuaban un poco más alto en implicación al ego que los alevines (Valor Medio infantiles = 2.66 y Valor Medio alevines = 2,51), siendo su puntuación en satisfacción un poco más baja en los infantiles que en los alevines. Señalan los autores que estos resultados parecen indicar que puede existir un salto cualitativo entre el fútbol escolar y el fútbol federado, y que han comprobado que las variables estudiadas (satisfacción, percepción de habilidad y actitudes de fairplay en el fútbol) se relacionan de diferente forma según que la percepción del clima motivacional creado por el entrenador sea de implicación en la tarea o de implicación en el ego.

Diversos estudios han analizado la relación entre las metas de logro tanto disposicionales como situacionales, la motivación intrínseca y la satisfacción con la práctica deportiva. Goudas (1998) analizó las relaciones entre clima y motivación intrínseca en una muestra de jugadores de baloncesto griegos (edad media = 15.8 años). Se encontró que cuando el clima percibido era de implicación en la tarea, los jugadores informaban de mayor motivación intrínseca, mayor diversión y de mayor esfuerzo. Al igual que en los otros estudios señalados, cuando los jugadores percibían un clima de implicación en la tarea también informaban que la causa del éxito era el esfuerzo. Los resultados hallados son consistentes con la asunción de que un clima motivacional de implicación a la tarea conduce a la motivación intrínseca. Los jugadores afirmaban que disfrutaban más en sus entrenamientos y que intentaban trabajar más duro.

Investigaciones en la misma dirección han demostrado que el clima de implicación a la tarea se relaciona positivamente con la motivación intrínseca, mientras que el de implicación al ego se asocia inversamente a ella (Papaioannou, 1995). Estos mismos resultados fueron obtenidos por Ming Chan y Yuk Chan (2001) con una muestra de jugadoras de voleibol coreanas (12-14 años), donde se observó que en aquellas que percibían un clima de implicación al ego su puntuación en la sub-escala de tensión del IMI era más elevada, siendo su motivación intrínseca menor que aquellas que percibían un clima de implicación a la tarea.

Diversos estudios ratifican estos resultados cuando afirman que los deportistas que perciben ambientes orientados a la mejora presentan una puntuación más alta en aspectos de motivación intrínseca, como, por ejemplo, experimentar una mayor diversión y satisfacción en el deporte. Por el contrario, las percepciones de un clima de implicación al ego estaban relacionadas negativamente con la satisfacción (Seifriz, et al., 1992; Lochbaum y Roberts, 1993; Walling, et al., 1993; Kavussanu y Roberts, 1996; Balaguer, et al., 1999).

Ryska y Yin (1999) sugieren que los deportistas pueden diferir en su orientación disposicional de meta según sean de liga competitiva o recreativa, específicamente, plantean que los de liga competitiva mostrarían niveles más elevados de orientación al ego, que percibirían un clima de mayor implicación al ego y menor competencia futbolística en comparación con los jugadores de liga recreativa, que informarían estar más orientados a la tarea, percibían un clima de implicación a la tarea y mayor competencia futbolística. Examinaron la relación entre orientaciones de meta, clima motivacional, competencia deportiva percibida y estructura de liga (competitiva o recreativa) en una muestra de jóvenes jugadores/as de fútbol (10-17 años). Encontraron que la variable clima de implicación a la tarea diferenciaba entre los equipos

competitivos y los recreativos. Los deportistas que percibían que en sus equipos era predominante un clima de implicación a la tarea participaban en liga recreativa. Estos resultados ofrecen apoyo a la relación hipotetizada entre orientaciones motivacionales y estructura de liga, demostrando diferencias entre los jugadores de competición y recreativos en términos de sus percepciones de clima motivacional. Sugieren que las percepciones que los deportistas tienen de la situación más que el aspecto disposicional de las metas de logro están más afectadas por la estructura de juego presente en el equipo (recreativo o competitivo), la cual podría influir en la promoción de metas motivacionales.

Recientemente en nuestro país se han realizado diferentes investigaciones en deporte recreacional en la que se han relacionado las orientaciones disposicionales de meta y la satisfacción y el aburrimiento en el deporte. Por una parte, Cervelló y Santos-Rosa (2001), han encontrado que los patrones motivacionales relacionados con una orientación al ego se relacionan con una menor satisfacción y un mayor aburrimiento en la practica deportiva, mientras que la orientación a la tarea se asocia a una mayor diversión con la practica del deporte. Desde otro punto de vista, Castillo (2000) en una investigación con una muestra de 967 adolescentes representativos del universo de la Comunidad Valenciana de edades comprendidas entre los 11 y los 16 años, encontró que, aquellos jóvenes con una alta orientación al ego informaban aburrirse con la práctica de deporte y de actividad física, mientras que los jóvenes con una alta orientación a la tarea informaban no sólo de una mayor diversión con dichas prácticas, sino también de un menor aburrimiento con la práctica tanto de deporte como de actividad física.

Todos estos resultados informan de la importancia de crear climas motivacionales de implicación a la tarea en las diferentes escuelas deportivas ya que con ello se conseguirá mayor esfuerzo, mayor resistencia, así como mayor diversión y entusiasmo por parte de los jugadores. Lo que en definitiva favorecerá el rendimiento deportivo en el fútbol.

**CAPITULO III:**  
**LAS ESCUELAS DE FÚTBOL**



*“Escuchar para olvidar, ver para  
entender y practicar para asimilar”.*

*Horst Wein*



En el tercer capítulo procederemos a efectuar un recorrido histórico desde la aparición de las primeras escuelas deportivas hasta la actualidad. Posteriormente diferenciamos las escuelas con arreglo a su ideología y según sus objetivos, cómo tienen organizada la competición y cuáles fueron sus clasificaciones con arreglo a las diferentes categorías.

## 1.- REFLEXIÓN SOBRE LAS ESCUELAS DEPORTIVAS

El mundo de la actividad física, en donde se encuadra el deporte en edad escolar y las escuelas deportivas, es un mundo de interrelaciones constantes. Autores como Romero (1997), opinan que las escuelas deportivas, en líneas generales, no han evolucionado con los tiempos actuales pues siguen manteniendo los objetivos y finalidades que hace décadas. Si que se ha producido un aumento cuantitativo de éstas, pero no cualitativo. La concepción filosófica de las escuelas sigue siendo la misma.

Solar (1993) y Delgado (1993), se unen a esta visión negativa, y hablan de tendencias preocupantes del deporte en edad escolar como son: la calidad y el tipo de ofertas de actividades físicas para los escolares, el importante descenso del apoyo de los profesores, y la ausencia de estructuras claramente definidas. Como se puede comprobar, a los niños/as españoles les resulta difícil hacer deporte de calidad. Por supuesto los responsables de tal situación son las Instituciones Públicas, pues ni el Estado, ni las Comunidades Autónomas, ni los Municipios, han sabido coordinar y planificar la política deportiva.

El problema principal con el que nos encontramos en el deporte escolar en las escuelas deportivas, radica en la falta de objetivos claros. Las escuelas se limitan a reproducir el modelo del adulto, el deporte espectáculo, sin conocer las verdaderas necesidades del deporte en edad escolar.

Las escuelas deportivas siempre han perseguido la formación de “deportistas” como fin último y principal. Sin embargo parece lógico en la actualidad ampliar el número de objetivos a perseguir por dichas escuelas (Romero, 1997).

Otro de los problemas con los que nos encontramos es la falta la exigua formación de técnicos deportivos. Tal y como reflejan los estudios realizados por Martínez del Castillo, et al., (1991), así como Sáenz-López y Nuviala (2000), las actividades deportivas extraescolares están dirigidas por monitores deportivos o simples aficionados, con escasa formación pedagógica, e incluso sin formación deportiva.

Tanto Sicilia Camacho, (1998) como Fraile, et al., (1998), se suman a la crítica, referente, a la formación de los técnicos, pues piensan que la misma siempre ha estado cuestionada, y está sometida en la actualidad a una profunda reestructuración, intentando fortalecer el bagaje pedagógico de tal forma que los contenidos se adecuen más a los niños así como a la metodología de trabajo.

## 2.- CONCEPTO DE ESCUELA DEPORTIVA

Si buscamos un concepto de escuela deportiva, hemos de tratar de definir los dos términos que lo componen. Por un lado “escuela”, es según el Diccionario de la Real Academia Española (1992: 586) “un establecimiento de carácter público donde se da a los niños/as la instrucción primaria” o “establecimiento publico donde se da cualquier género de instrucción”. Por otro lado “deportiva”, es “todo aquello que hace referencia al deporte” (Nuviala, 2000: 339).

Por lo tanto, una escuela deportiva “es un centro, de propiedad variada, que pretende establecer un proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que todos los contenidos hacen referencia al deporte, en cualquier de sus posibles manifestaciones, y los alumnos/as son niños/as en edad escolar” (Nuviala, 2000: 339).

Así pues, los elementos que definen una escuela deportiva son tres:

1. El propietario o responsable de la escuela, ya se trate de una persona, un club o una institución, es quien define el enfoque, finalidades, metodología y criterios de evaluación.
2. Los fines que se pretenden en dicha escuela. Este elemento es el más relevante a la hora de valorar una actividad extraescolar, puesto que a través de ellos se ponen de manifiesto las intenciones de la actividad.
3. La edad de los participantes. Este es el criterio más claro a la hora de diseñar cualquier actividad. La edad determina las peculiaridades de los sujetos a los cuales va dirigida dicha actividad, y por tanto el diseño y el profesorado han de estar acordes con ella.

Como hemos podido observar tras analizar los elementos que definen una escuela, la escuela deportiva abarca un concepto más amplio, *actividad física extraescolar*, el cual para Barbero es polisémico. Generalmente éste concepto lo utilizamos para englobar diferentes tipos de actividades, y por tanto diferentes tipos de escuelas, por ejemplo: de iniciación o de rendimiento, de invierno o de verano, de prácticas habituales o de deportes alternativos.

La escuela deportiva para Romero (1997), debe orientarse hacia el modelo integrado donde deporte y educación física, deporte y valores educativos, generalidad frente especialidad, participación frente a competición, serán la base del futuro de los alumnos/as para una actividad físico/deportiva. La escuela deportiva será también el lugar de descubrimiento de posibles talentos, que serán canalizados.

Para Blanco Pereira (1993) uno de los problemas atribuidos al deporte escolar es el proceso de selección: Blanco Pereira, da una orientación a la solución de esta problemática, ya que el hecho competitivo, opina, es consustancial con el mismo deporte. No se puede olvidar el interés general de la población escolar al proceso selectivo inherente al deporte escolar.

No se debe, igualmente, dar la espalda a la necesidad de que exista un proceso selectivo, que, en algunas modalidades deportivas entre ellas, el



fútbol, se produce a edades muy tempranas y que afecta a una mínima proporción de los escolares, a los mejor dotados biológicamente, para sustentar el deporte de élite y que constituye una de las finalidades de las actividades federadas. Es preciso compatibilizar programas de deporte para todos con la oferta de deporte de rendimiento. Blanco Pereira (1993) habla de dos vías competitivas excluyentes. (tabla III.1)

Tabla III.1. Tipos de competición

	Competición social	Competición elitista
<i>Responsabilidad</i>	Servicios de deporte de la Comunidad Autónoma o Delegación de Municipios.	Federaciones Deportivas.
<i>Competición</i>	Local o comarcal.	Local, comarcal, provincial y autonómica.
<i>Desarrollo</i>	Centros urbanos y rurales.	Restringido en dependencia de la estructura federativa.
<i>Arbitraje</i>	Los niños, padres, profes etc.	El oficial de la federación.
<i>Financiación</i>	Comunidades Autónomas, Diputaciones y Ayuntamientos.	Federaciones Deportivas, y Comunidades Autonómicas.

Elaborada por: Blanco Pereira (1993)

### 3.- HISTORIA DE LAS ESCUELAS DE FÚTBOL: PASADO, PRESENTE Y FUTURO

A la hora de practicar un deporte concreto a partir de una determinada edad, deben existir entidades específicas cuyos objetivos se adecuen a las necesidades propias de dicha edad.

En el fútbol actualmente, esta función la vienen desarrollando los clubes profesionales de: (1ª división, 2ª división "A" y 2ª división B y los clubes "amateurs" correspondientes a la tercera división), y otros Entes con distintas ideologías.

Esta situación comporta:

- a) Falta de medios: como es lógico el club da prioridad al equipo senior en cuanto a la utilización del material, la disponibilidad de los horarios, los medios económicos dedicados, y el personal capacitado en el que se delega la dirección.
- b) Falta de estructuras sólidas y coherentes en el ámbito del fútbol-base, que muchas veces imposibilita la existencia de un correcto proceso formativo
- c) Falta de técnicos especialistas en la formación de base. Por esta razón en muchos casos, se delega la responsabilidad en personas con escasa o nula preparación, aún cuando manifiesten una total entrega y dedicación.
- d) Estas circunstancias implican una serie de consecuencias que condicionan la labor que se puede realizar con relación a la formación de jóvenes jugadores por lo que resulta necesaria la

creación de una estructura específica de fútbol-base, cuyo principal y único objetivo sea la formación de jugadores.

### 3.1.- PASADO “(1974 A 1994)”

En España, hasta 1974 y salvo excepciones muy contadas, no se organizan grupos de jóvenes futbolistas en actividades homologables a las “Escuelas de Fútbol”.

Durante los últimos veinte años, progresivamente, la sociedad va decantándose por una mayor atención al deporte de base. Con ello se va propiciando la viabilidad de organizar actividades deportivas en los barrios, pueblos, clubs, asociaciones, etc. Aunque todavía de forma insuficiente, en algunas provincias españolas, se van dando casos de acertado quehacer respecto del deporte de base y en esas circunstancias, nace la ocasión propicia para ir insertando escuelas de fútbol, tanto en el ámbito de promoción como de especialización.

En este periodo, al acentuarse la valoración del concepto “deporte educativo”, se organizan escuelas de fútbol que pueden ser diferentes en función de la modalidad que se establezca. Romero (1997) realiza una clasificación completa e interesante de las diversas modalidades que nos podemos encontrar y que resumimos a continuación.

Según los organismos convocantes:

#### *Ubicadas en Centros Educativos Públicos*

En los colegios públicos podemos encontrar:

Escuelas deportivas educativas: Organizadas directamente por centros con finalidades educativas. Sus características principales son:

- Deben figurar en los proyectos de los centros para que respondan a las finalidades de los mismos.
- La iniciativa de su creación parte de los órganos colegiados del centro.
- Deberán incluirse como si fuera un tema transversal, es decir, toda la comunidad educativa debe tomar conciencia de ellas porque forman parte de la educación integral.
- Lo importante no será el deporte, sino los aspectos educativos a conseguir con el deporte.
- Los responsables de estas escuelas deben ser maestros-técnicos para que la educación prevalezca sobre la técnica.
- Estas escuelas deberán ser polideportivas, es decir, desarrollarán varios deportes a lo largo del curso.

- La competición deberá responder a la idea de participación, recreación diversión, por lo que deberán evitarse competiciones regladas.

Escuelas deportivas de perfeccionamiento: Organizadas por los centros para el conocimiento y aprendizaje en un deporte, a través de sus distintos órganos colegiados.

Sus características principales son:

- Deben figurar en los proyectos de los centros para que respondan a las finalidades de los mismos.
- La iniciativa de su creación parte de los órganos colegiados del centro, del profesor de Educación Física, de los propios alumnos, de la Asociación de Padres de alumnos etc.
- La finalidad debe ser la enseñanza de un deporte, y responderán a las finalidades educativas del centro.
- Los responsables de estas escuelas pueden ser maestros-técnicos pero deben conocer las finalidades educativas del centro.
- De estas escuelas suelen salir los equipos representativos del centro en las distintas competiciones: Juegos Deportivos Municipales, Juegos Deportivos de la Comunidad Valenciana, Competiciones Federadas.

#### *Centro privados*

Una de las características de estos centros es su apoyo al deporte, normalmente a través de:

Escuelas de Iniciación: La finalidad es la misma que las Escuelas Deportivas Educativas de los centros públicos. Organizadas directamente por los centros con finalidades educativas, su objetivo principal es servir como base a la formación global, al ocio-recreación y a la salud. La competición en este tipo de escuelas es entre los propios alumnos/as como diversión.

Escuelas de Perfeccionamiento: Son organizadas por los centros a través de sus distintos órganos colegiados y su finalidad principal es la selección de los alumnos que representan al centro.

En los centros privados se les ha puesto mucha atención a este tipo de escuelas, pues de alguna forma el status, prestigio y posibilidades de hacer deporte las ha distinguido de la pública.

#### *Promocionadas por Ayuntamientos (Fundaciones Deportivas Municipales)*

Organizadas por los Ayuntamientos a través de sus Instituciones, Patronatos etc., han sido el primer exponente del deporte municipal en el campo de la promoción. Fue por los años ochenta, con las nuevas concepciones del deporte para todos, el deporte ocio-recreación etc., cuando

los Ayuntamientos se plantearon la divulgación y creación de planes concretos de escuelas deportivas municipales, (Año, 1982) por las siguientes razones:

- La demanda social, solicitando programas, campañas deportivas para toda la población, primordialmente para los más jóvenes.
- La práctica inexistente de las escuelas deportivas en los centros públicos, por no contar con Maestros Especialistas en Educación Física, por falta de medios y sobre todo por un bajo status de la Educación Física y deporte en los centros, que por estos años empieza a cambiar.
- La carencia y limitaciones de los clubes deportivos de carácter privado.
- La falta o carencia de instalaciones deportivas para atender las necesidades socio-deportivas de la población potencialmente practicante.

#### *Con Apoyo Federativo*

Las Federaciones deportivas españolas o autonómicas son entidades privadas con personalidad jurídica propia, cuyo ámbito de actuación se extiende en el conjunto del territorio español o autonómico en el desarrollo de las competencias que le son propias. Ejercen, por delegación, funciones públicas de carácter administrativo, actuando en este caso como agentes colaboradores de la administración pública.

Están constituidas por clubes deportivos, por deportistas, árbitros, técnicos y otros colectivos interesados en la promoción del deporte.

Las escuelas deportivas de las federaciones son de perfeccionamiento o rendimiento del deporte correspondiente, y orientadas a la representación provincial, regional, nacional o internacional.

Según los objetivos y finalidades:

#### *Ubicadas en un Club de Fútbol*

Promocionadas por clubes "amateurs". En este caso la labor realizada ha sido posible gracias al trabajo desinteresado de esos hombres del fútbol-base, que forman cantera para sus propias categorías y promoción futbolistas para otros clubes.

#### *En escuelas técnico deportivas o de elite*

Son los casos de escuelas formadas dentro de un club de elite (club de 1ª división) que cuentan con una escuela de pago en las primeras edades, y que una vez realizada la pertinente selección, pasan a ser gratuitas en las categorías siguientes (a partir de los 13-14 años).

En lo que hace referencia a los clubes de 2ª división "A" y B" y 3ª división, las escuelas están en una parte subvencionadas por dichos clubes y en otra por medio de cuotas mensuales que corren por cuenta de los chicos.

### *En escuelas deportivas específicas con ánimo lucrativo*

Son escuelas creadas con capital privado, con unas instalaciones perfectas llenas de comodidades, que ofertan estos servicios a gente con poder adquisitivo alto.

### 3.2.- PRESENTE “(ACTIVACIÓN Y MAYOR INTERÉS ACTUAL POR LAS ESCUELAS)”

En la actualidad se constata una activación y aumento de interés por esta forma de organizar el fútbol-base.

Este hecho se manifiesta en todos los ámbitos participativos:

- Jóvenes futbolistas.
- Familia.
- Entrenadores/profesores.
- Clubs, colegios, asociaciones.
- Barriadas.
- Pueblos.

### 3.3.- LA FUNCIÓN SOCIAL Y SU COMPATIBILIDAD CON LA FUNCIÓN TÉCNICA

En el deporte de base, el costo del mantenimiento de cierta calidad de puestos deportivos para la juventud, supone un aspecto importante ya que en muchos casos, margina valiosas iniciativas y participaciones.

Por ello, hay que usar las formas menos gravosas para organizar las actividades y además, aquellas que mejor sintonicen con las necesidades de los jóvenes. Hay que aplicar ideas modulares flexibles, abiertas, que faciliten las actividades y que garanticen una cierta calidad de las mismas, todo lo cual no impide la creatividad de los responsables finales de los objetivos y contenidos de los planes de trabajo.

En la práctica, esto no es difícil, ya que la escuela de fútbol, sólo pretende ayudar y favorecer la formación del joven, pero siguiendo y respetando, el proceso que los profesionales de la Educación, llevan en su escuela o instituto, con relación a ese joven.

Esas flexibles organizaciones modulares, pueden facilitar la creación de plazas para deportistas, con las enormes ventajas que para el individuo y la sociedad ello representa (Función Social).

Por otro lado con un mayor número de deportistas, y respetando siempre el adecuado momento para la iniciación del fútbol (juego-pre/fútbol, fútbol), el trabajo a realizar y el resultado final, puede mejorarse bastante (Función Elitista).

### 3.4.- LA UBICACIÓN DE LAS ESCUELAS DE FÚTBOL EN LA ACTUAL ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Dados los benéficos sociales que aporta la práctica deportiva, los clubs, los colegios, asociaciones de padres de alumnos, asociaciones de vecinos, barrios, pueblos etc., que deseen organizar escuelas de fútbol, deben ser apoyados y ayudados por los distintos Organismos Públicos. No obstante entre esos Organismos, creemos corresponde a cada Federación Territorial, la función coordinadora y canalizadora que propicie la aparición y continuidad de estas escuelas.

Con ello, estas Federaciones no harían otra cosa que cumplir con la obligación de promocionar el fútbol desde la base y aumentar el número de futbolistas.

### 3.5.- FUTURO “(CONFIANZA EN LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS, CUANDO SE TRABAJA ORGANIZADAMENTE EL FÚTBOL DESDE LA BASE)”

En nuestra opinión al fútbol actual, le vendría bien una ampliación significativa del trabajo desde la base, avanzando en la aplicación de medios humanos, instalaciones y medios materiales.

En este punto, es necesario reparar en la importancia de aplicar profesionales adecuados al frente del trabajo físico/técnico/táctico y psicológico en éstas etapas.

Si conseguimos vincular a la práctica deportiva un mayor número de jóvenes y les organizamos debidamente métodos, clases, entrenamientos, competiciones, etc., aumentará el número de futbolistas que lleguen a los 17 y 18 años con una formación deportiva, más lograda, con mayores posibilidades, para alcanzar su fase de culminación.

### 3.6.- EN LA ETAPA DE CULMINACIÓN DEL FUTBOLISTA: APOYO MORAL, PACIENCIA Y MÉTODO

Anteponemos al estudio de este apartado un total respeto a los trabajos de “cantera” que actualmente se realizan y que están dando un excelente resultado, dado que son experiencias a imitar (veamos tabla III.2).

Para analizar esta etapa, nos limitamos a someter a reflexión los siguientes datos:

- Situación económica del club.
- Logro de títulos en las categorías inferiores de los clubes y Federaciones y bajo número de futbolistas que pasan a los primeros equipos.
- Inversiones importantes en fichajes y su relación con los logros deportivos y económicos del club (generalmente bajos resultados).

- Presupuesto anual del trabajo de “cantera” y su relación con el número de futbolistas que culminan en el primer equipo.
- El club busca la aparición de futbolistas ya sea por generación espontánea, empíricamente, o por método, de forma razonada, con una adecuada dedicación e infraestructura.
- Idoneidad de los técnicos que trabajan en las categorías inferiores y si cuentan con los apoyos y medios necesarios: Instalaciones, material etc., para hacer un buen trabajo.

Tabla III.2. Etapas, objetivos y justificación de las escuelas de fútbol

ETAPA	OBJETIVO DOMINANTE	JUSTIFICACIÓN
ESCUELAS DE FÚTBOL-BASE DE 9 A 13 AÑOS	Aumentar de forma importante la base participativa de jóvenes futbolistas en actividades adecuadas a su edad.	Destacada función social sobre la juventud. Competiciones. Entrenamientos/clases. Arbitrajes. Instalaciones. Material.
ESCUELAS DE FÚTBOL ELITISTAS DE 14 A 17 AÑOS	Mantener la base participativa lograda, introduciendo un progresivo afinamiento físico/técnico/táctico/psicológico y conductual.	Con un número importante de participantes, trabajados con calidad. Con sensatez en los objetivos de los clubs.
ETAPA DE CULMINACIÓN DEL FÚTBOLISTA MAYORES DE 17 AÑOS	Conseguir un alto número de futbolistas que en el ámbito de base quieran seguir practicando el fútbol	Aplicando apoyo moral, paciencia, y método a los jóvenes futbolistas para que sea posible, su adaptación final a equipos de mayor nivel.

Elaboración propia

Por último, resaltaremos que si la culminación del futbolista se produce en un club con la idea clara de facilitarla, el joven recibirá:

- ❖ Apoyo moral constante.
- ❖ Paciencia de todos: directivos, público, medios de difusión, etc., para aceptar el normal proceso de adaptación al salto de categoría.
- ❖ Método en la función físico técnico/táctico y psicológico a aplicar:
  - Formándole adecuadamente.
  - Facilitándole su acceso hacia el primer equipo, cuando concurren las circunstancias favorables para ello, evitando fracasos indebidos.

### 3.7.- NECESIDAD DE COINCIDENCIA DE OBJETIVOS Y CONTENIDOS EN LAS ESCUELAS DE FÚTBOL, CON LA EDUCACIÓN FÍSICA EN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Si el trabajo que se realiza en las escuelas de fútbol, está bien planificado y desarrollado, con relación a la edad de los participantes, habrá de por sí, una gran coincidencia con los objetivos y contenidos de Educación Primaria y ESO, o como mínimo, las actividades de estas escuelas de fútbol, favorecerán el proceso formativo, que entre todos se debe buscar.

Pero con el fin de garantizar ésta coincidencia, estimamos debe tomarse como referencia, las directrices oficiales en materia de Educación, consultando los oportunos diseños curriculares del área de educación física, tanto en Primaria como en la ESO y adaptando nuestro trabajo a los objetivos, contenidos y criterios metodológicos que en los diseños curriculares se establecen (Díaz, et al., 1995).

## 4.- COMO ESTÁN ORGANIZADAS LAS ESCUELAS DE FÚTBOL

### 4.1.- DESCRIPCIÓN

Una escuela de fútbol es una especial forma de organización de la participación de los jóvenes futbolistas, que trata, con progresión metodológica, el logro de los objetivos físico/técnico/tácticos y psicológicos, pero respetando y favoreciendo el natural proceso evolutivo de los jóvenes (Wanceulen, 1982).

De esta forma se obtiene una doble y positiva vertiente:

- FUNCIÓN SOCIAL: Aparición de un alto número de puestos deportivos para la juventud y con ello una labor de claro sentido social.
- FUNCIÓN ELITISTA: Facilitar al máximo la aparición de futbolistas de nivel y extender la conciencia de la práctica continuada del deporte.

En una escuela de fútbol, se empieza el trabajo en edades tempranas procurando ir cimentando correctamente el aprendizaje técnico y la educación física de base. En estas escuelas se debe seguir el criterio de aprender sin la presión del resultado.

Los medios materiales: campos, porterías, balones, calzados y otros, son de unas características especiales adecuándolas a las edades pertinentes.

Por su parte las competiciones y entrenamientos deben tener en cada etapa su propio método en beneficio de la salud psico/física del joven.

Además la familia participa en las escuelas de fútbol, y se busca lograr, entre todos, la formación integral del chico, teniendo muy presente la situación de estudios y proceso evolutivo del joven aspirante a futbolista.



La principal aportación de las escuelas de fútbol, es el aprovechamiento de la especial capacidad receptiva de la edad de 8 a 13 años, que por razones evolutivas, es la mejor etapa para el aprendizaje.

En estas escuelas se aplica un criterio unificado en los aspectos físico/técnicos y de organización en general, desde la inscripción hasta que el joven alcance la edad adulta.

Asimismo, se debe procurar proporcionar un estilo humano/deportivo al niño que permita formar futbolistas válidos no sólo en los mencionados aspectos físico/técnicos, sino también psicológicamente preparados para la responsabilidad de relación que supone llegar a ser futbolista de élite.

Normalmente las escuelas de fútbol no alteran las estructuras que tienen los clubs para el trabajo de su cantera, sino que las potencian, aportando un trabajo desde la base (Wanceulen, 1982).

#### 4.2.- ¿QUÉ ES UNA ESCUELA DE FÚTBOL?: LAS ESCUELAS DE LA PROVINCIA DE VALENCIA

La reciente creación de numerosas “escuelas de fútbol” por toda la geografía española no es más que la constatación de la necesidad de que exista este tipo de entidades.

Sin embargo, su simple aparición no resulta suficiente para solucionar los problemas planteados. Es imprescindible que reúnan las características necesarias para poder dar solución a todos los aspectos que intervienen en la formación de jóvenes futbolistas.

Así entendemos que una ESCUELA DE FÚTBOL, es aquella entidad que posee:

- Estructura propia.
- Programa, dirección y técnicos especializados en fútbol-base.
- Objetivos y formas de trabajo específicos para la formación deportiva del jugador que posee aptitudes para ello.

Partiendo de este concepto, la escuela de fútbol se convierte en un elemento imprescindible en lo que debe ser una coherente configuración conceptual del fútbol (ver figura, III.1).

Desde esta perspectiva la aparición de una dirección técnica seria y sistematizada resulta un elemento indispensable para la consecución de los objetivos propios de la escuela.

Ello es debido a que los aspectos que se deben contemplar, controlar y desarrollar en este tipo de entidades son múltiples, variados y complejos (Sans y Frattarola 1996).

Resumiendo, una escuela de fútbol es una forma de iniciación al deporte, donde resulta necesaria la aparición de una estructura específica de

fútbol-base, cuyo principal y único objetivo sea la formación de jugadores y con arreglo a su estructura y organización se obtiene, como indicamos anteriormente, una doble vertiente:

➤ *La elitista*

Son las escuelas de fútbol que tienen como principal objetivo alcanzar el éxito, por cualquier medio, sin importar, muchas veces, la forma en que se logra. Se prima el triunfo en el ámbito deportivo frente al desarrollo humano.

Al tener como meta obtener futbolistas de calidad su marco ideal es un club profesional o semiprofesional o Entidades formadas por particulares cuya finalidad es sacar prioritariamente un lucro económico (pagan los chicos por pertenecer a ellas, y si sale algún talento puede ser vendido a otro club).

El trabajo a este nivel necesita de los medios humanos y materiales que sólo en estos clubes o entidades se puede dar; partiendo siempre de la actual situación del deporte en nuestro país y concretamente del fútbol.

➤ *La social*

Son aquéllas escuelas en las que el deporte además de ser un medio para trabajar los distintos contenidos curriculares, junto con los actitudinales para poder formar personas correctas, sirve para asimilar los conceptos del juego, conocimiento de las reglas y de las distintas técnicas que posee el deporte, aunque su principal virtud radica en lograr que el joven aprenda a divertirse a través del deporte.

Su ámbito de aplicación es la base, los clubes modestos con cierto nivel organizativo, Fundaciones Deportivas Municipales, Colegios, Asociaciones Vecinales, al contrario que las especializadas que tienen su ubicación lógica en los clubes de máxima capacidad organizativa. Pueden funcionar de por sí, pero las dificultades que algunas de ellas tienen, les conducen en ausencia de otros medios, a vincularse muchas veces a una escuela especializada para mejorar y lograr los objetivos propuestos.

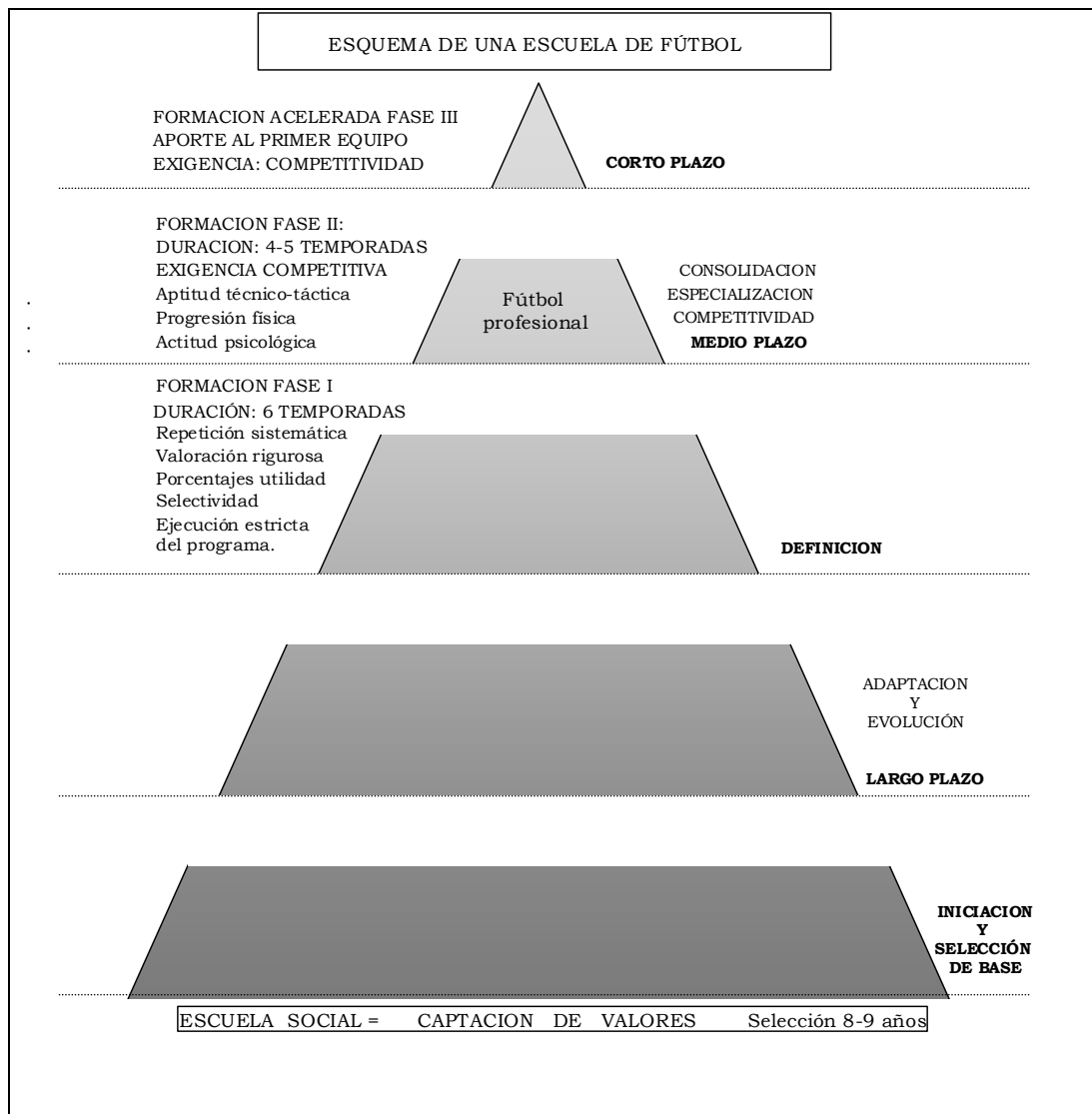


Figura III.1. Esquema de una escuela de fútbol. (Elaboración propia)

#### 4.2.1.- Las escuelas de fútbol elitistas

Bajo este perfil estarían las siguientes escuelas ubicadas en la provincia de Valencia.

##### A) Escuela 1

##### 1. Filosofía de esta escuela

Desde su fundación su filosofía ha sido la de “acoger a todos los niños que deseen practicar fútbol, facilitando y favoreciendo de esta manera que cualquier niño/a, independientemente de sus aptitudes físicas o futbolísticas, puedan practicar este deporte de forma integral”; siempre previo pago de la correspondiente cuota mensual que se irá incrementando según el niño/a se vaya haciendo más mayor.

Hasta la edad de 7 años entrenan dos días por semana y compiten internamente los sábados. A partir de los 8 años, todos los niños están federados compitiendo en el ámbito regional, excepto el equipo juvenil que está en liga nacional.

2. *Instalaciones.* Dispone de las siguientes:

- 2 campos de césped artificial para la práctica del fútbol-7.
- 5 campos, 3 de tierra y 2 de césped para la práctica de fútbol-11.

3. *Entrenadores*

En las categorías de alevín y cadete, ninguno está titulado. El entrenador del equipo infantil acredita la titulación de Nivel II.

B) Escuela 2

1. *Filosofía de esta escuela*

Fue fundada con la finalidad de aportar jóvenes talentos para potenciar los equipos superiores y si la situación lo requiere, sacar beneficios de su venta.

2. *Instalaciones.* Dispone de la siguiente:

- 1 campo de fútbol-11 que utiliza de forma muy bien organizada para que puedan entrenar los diversos equipos durante la semana.
- Los sábados, a primera hora, dividen el campo en dos mitades jugando, a lo ancho los equipos alevines de fútbol-7. A partir de las 11 horas juegan a fútbol-11 los equipos infantiles y cadetes. Finalmente son los domingos los días elegidos para que compitan los equipos juveniles.

3. *Entrenadores*

Los entrenadores de los equipos infantiles y cadetes cuentan con titulación de Nivel-I el primero y Nivel-II el segundo. Sin embargo, no prestaron excesiva colaboración en la realización de los tests psicológicos.

Por último en el equipo de alevines su entrenador no posee titulación, pero si que ha prestado una ejemplar colaboración en nuestro estudio.

F) Escuela 6

1. *Filosofía de esta escuela*

Fue fundada con la misma finalidad que la escuela 2.

2. *Instalaciones:* Dispone de la siguiente instalación:

- 1 campo de fútbol-11 que utiliza de forma muy bien estructurada para que puedan entrenar durante la semana.

- Los sábados, a primera hora, dividen el campo en dos mitades; a lo ancho juegan los equipos alevines de fútbol-7. A partir de las 11 horas de dicho sábado juegan fútbol-11 los equipos infantiles y cadetes, para ser los domingos cuando compitan los equipos juveniles.

### 3. Entrenadores

De los tres entrenadores de los equipos que han participado en la investigación, sólo el de la categoría cadete posee la titulación de Nivel I, mientras que en las otras dos categorías no poseen titulación.

#### I) Escuela 9

##### 1. Filosofía de esta escuela

La filosofía de esta escuela desde su creación ha sido la formación de jugadores para incorporar a la disciplina del primer equipo. A los entrenadores se le inculcaron dos conceptos, en primer lugar “formar jugadores”, y en segundo lugar “conseguir resultados”.

Se crea una residencia para jugadores de fuera de Valencia y se controlaba la totalidad de los estudios por medio de sus calificaciones escolares mensuales. A los que tienen notas bajas se les imponen sanciones deportivas.

##### 2. Instalaciones: Dispone de unas perfectas instalaciones:

- 8 campos con césped artificial para la práctica del fútbol-7.
- 3 campos de césped para la práctica de fútbol-11.
- 3 campos de césped para el entrenamiento del primer equipo.
- 2 gimnasios y una piscina climatizada.

##### 3. Entrenadores

Los entrenadores de los equipos sobre los que hemos realizado el trabajo de investigación, contaban con las siguientes titulaciones: el entrenador del equipo cadete es entrenador de Nivel III; el del equipo infantil tiene la titulación de entrenador de Nivel II y el entrenador de los alevines no ostenta ninguna titulación.

#### 4.2.2.- Las escuelas de fútbol sociales

Bajo este perfil estarían las siguientes escuelas ubicadas en la provincia de Valencia

#### C) Escuela 3

##### 1. Filosofía de esta escuela

Se pide a los jóvenes que aquí se forman, docilidad y obediencia a las sabias directrices de quien dirige el ejercicio de equipo, espíritu de renuncia, cuando es necesario quedar en la penumbra para ventaja de los propios colores; fidelidad a los compromisos, modestia en los triunfos, generosidad con los vencidos, serenidad en la fortuna adversa, y paciencia con el público, no siempre moderado.

2. *Instalaciones:* Dispone de las siguientes:

- 2 campos de fútbol-11 uno de césped y otro de tierra.
- 1 campo de fútbol-7.

3. *Entrenadores*

Ninguno de los tres entrenadores de los equipos estudiados cuenta con titulación.

D) Escuela 4

1. *Filosofía de la escuela*

La filosofía de esta escuela es la de que los chicos que estudian en este colegio puedan emplear los ratos de ocio practicando toda clase de deportes y dentro de ellos, el fútbol.

El deporte fue y es uno de los pilares del Colegio y de este club de fútbol, que ha alcanzado un gran prestigio a escala regional y nacional; gracias a las muchas personas desinteresadas que ha llevado a buen puerto este proyecto.

2. *Instalaciones.* Dispone de la siguiente:

- 1 campo de fútbol-11 que utiliza de forma muy bien estructurada para que puedan entrenar durante la semana.

Los sábados, a primera hora, dividen el campo en dos mitades y a lo ancho juegan los equipos alevines de fútbol-7. A partir de las 11 horas de dicho sábado juegan fútbol-11 los equipos infantiles y cadetes, para ser los domingos cuando compitan el resto de equipos juveniles.

3. *Entrenadores*

Ninguno de los tres posee titulación.

E) Escuela 5

1. *Filosofía de esta escuela*

La filosofía de esta escuela ubicada en un club modesto es que los chicos empleen el tiempo libre en la práctica del fútbol para una perfecta educación integral.

Los socios son los propios jugadores que pagan una cuota para ayudas de material y mantenimiento de las instalaciones, recibiendo también una subvención por parte del Ayuntamiento.

2. *Instalaciones.* Dispone de las siguientes:

- 2 campos para la práctica del fútbol-7.
- 1 campo de césped para la práctica de fútbol-11.

3. *Entrenadores*

Ninguno de los entrenadores de los equipos que han participado en el estudio posee titulación.

G) Escuela 7

1. *Filosofía de la escuela*

La filosofía de esta escuela se basa en el desarrollo integral del chico, procurando acentuar el sentido moral, es decir los sentimientos nobles o inclinaciones altruistas (simpatía, abnegación, unión en el equipo etc.), en definitiva, disciplinar la voluntad. Si sabemos combinar estos dos aspectos podremos fácilmente desempeñar la delicada labor de crear en el jugador una conciencia deportiva. Las mejoras físicas e intelectuales vendrán como resultado del interés y el espíritu de superación, consecuencia natural de lo anterior.

2. *Instalaciones.* Dispone de las siguientes:

- 2 campos de fútbol-11 (1 de ellos se habilita para la práctica de F-7 los sábados).

3. *Entrenadores*

De los tres entrenadores de los equipos que han participado en la investigación ninguno de ellos posee titulación.

H) Escuela 8

1. *Filosofía de esta escuela*

La filosofía de esta escuela desde su fundación, ha sido y es ofrecer a los niños y jóvenes del barrio la posibilidad de practicar deporte y crecer en un ambiente sano y saludable.

2. *Instalaciones.* Dispone de las siguientes:

- 1 campo de fútbol-11.
- 2 campos para la práctica de fútbol-7.

3. *Entrenadores*

De los entrenadores de los equipos que han participado en la investigación solamente el del equipo infantil esta en posesión del título de Nivel I, los otros dos tanto, el del alevín como el del cadete, no poseen titulación alguna.

J) Escuela 10

### 1. *Filosofía de la escuela*

La filosofía de esta escuela se centra en potenciar el deporte en este Centro educativo, donde los chicos además de estudiar practicarán distintos deportes tanto individuales como colectivos.

### 2. *Instalaciones:* Disponen de las siguientes:

- 1 campo de fútbol-11.
- 1 campo de fútbol-7.

### 3. *Entrenadores*

Ninguno de los entrenadores de los equipos que han participado en el estudio posee titulación.

## 5.- LA COMPETICIÓN EN LAS CATEGORIAS DE FORMACIÓN

La competición es una de los elementos más importantes de la práctica deportiva. Los jugadores que se inician en un determinado deporte, ven la competición como algo normal y natural, que les motiva y les atrae especialmente. Esta competición bien enfocada va a ser un magnífico medio de aprendizaje, a través del que los jóvenes jugadores van a ir mejorando sus habilidades por medio de una práctica divertida, real y motivante. Por lo tanto, para un buen desarrollo de los jóvenes jugadores, será imprescindible emplear la competición en la iniciación deportiva, pero siempre bajo un planteamiento eminentemente formativo, que ayudara a la educación integral de éstos.

Son muchos los autores que recomiendan la utilización del deporte y de la competición como medio de aprendizaje motor. Oña (1987) afirma que el niño a partir de los 8 años necesita evaluarse, es decir, medirse con otros, competir. Para Antón (1990), la competición es un medio clave para evaluar el aprendizaje, y permite, educar a un chico competitivo lo que va a significar que este jugador estará bien formado en el deporte que practiquemos, y ello le conducirá a realizaciones con mayor valor adaptativo. De la Rica (1993) confirma la importancia del deporte y de la competición en la escuela, contemplándolo desde una perspectiva pedagógica y con una estrecha relación con la asignatura de Educación Física.

En el código de Ética Deportiva del Consejo Superior de Deportes se dice que todos los niños tienen el derecho de competir y divertirse. Por su parte González (1993) apunta que el niño está preocupado por mejorar sus destrezas motrices y por la competición, sugiriendo que en la programación didáctica debemos utilizar el juego competitivo como medio para introducir al niño en la resolución de problemas motrices. Para finalizar Blázquez (1995)



entiende el deporte como un medio para dotar a los alumnos de gran autonomía motriz.

Por lo tanto, la competición en sí no es negativa, sólo lo será, cuando premiamos únicamente los resultados, cuando la hacemos discriminatoria, y sólo para los mejores, en definitiva, cuando la hacemos trascendente.

### 5.1.- SISTEMA DE COMPETICIÓN

Una vez señalados los pros y los contras que acarrea la competición, explicaremos cuál es el sistema de competición adecuado para el deporte fútbol en edad escolar. Según Añó (1983), el sistema de competición adecuado en el deporte en edad escolar será “aquél que busque mantener la práctica deportiva el mayor tiempo posible” (p. 23). Sin embargo esto dependerá del número de participantes, del tiempo disponible, y de los posibles horarios e instalaciones.

Con todo ello, teniendo en cuenta los distintos niveles educativos, la duración del curso escolar, las vacaciones etc., recomendaríamos un sistema de competición con liga a una o dos vueltas (en función del tiempo del que dispongamos) distribuyendo los equipos en varios grupos, y luego realizando finales por sistema liga o copa a única vuelta. Es lo que podríamos denominar sistema de competición mixto, empleando los dos sistemas habituales en el deporte, la liga y la copa.

Actualmente, el sistema mixto es casi inevitable en el deporte en edad escolar, pues el número de participantes es muy elevado, especialmente en Primaria/ESO. Ello hace imposible que se celebre una liga con todos los equipos participantes, máxime en lugares como Andalucía o Castilla y León, que cuentan con 8 ó 9 provincias lo que obliga a realizar largos y costosos desplazamientos a los jóvenes escolares.

Lo habitual, por tanto, en aquellas Autonomías que abarquen varias provincias y que acudan al campeonato de España cadete, por ejemplo es utilizar el sistema mixto con diversas fases que pueden ser locales, comarcales o provinciales, según la categoría y el número de participantes.

Sin embargo el campeonato cadete permite ligas más largas porque la participación es menor y suele tener carácter provincial (un grupo único, una liga más larga que otorga directamente el campeón) o semiprovinciales (varios grupos, en general en función de la proximidad, cuyos campeones tendrán que enfrentarse posteriormente mediante liga, o copa para dar campeón).

En cambio en infantiles es mucho más difícil tener ligas largas, a lo sumo los equipos suelen tener 6 u 8 equipos lo que permite 10-12 jornadas de competición a doble vuelta. El primer sistema es el más común, a menos que se trate de centros que intervengan sólo a niveles locales o comarcales y, no lo hagan en fases posteriores clasificatorias para el campeonato provincial o autonómico.

Este último puede ocurrir en zonas donde sólo se interviene en el llamado “deporte escolar de participación para todos” o, también, “deporte municipal” con fase local sin mayores objetivos. También puede ser propio de

las categorías alevín y benjamín o de competiciones internas de centros, en los que se dispone de casi todo el curso, porque no suelen haber competiciones posteriores. En algunas Autonomías los alevines sólo compiten en el ámbito comarcal o provincial sin celebrar un campeonato autonómico.

## 5.2.- FASES DE COMPETICIÓN

La existencia de fases en una competición viene motivada por la necesidad de parcelar la misma cuando ésta no puede celebrarse de forma global otorgando una clasificación o un campeonato directo. Esto está motivado por el elevado número de participantes que impide terminar la competición en las fases previstas, o porque las distancias geográficas de aquellos son elevadas, de tal manera que unirlos en una única competición produciría largos desplazamientos y un coste económico excesivo. Prácticamente la totalidad de competiciones en edad escolar y muchas federadas, al menos en las categorías inferiores, se celebran por fases y es el primer aspecto a determinar a la hora de elaborar cualquier campeonato. (Año et al., 1982).

Las fases de competición más habituales en el deporte en edad escolar vienen establecidas, la mayor parte de las veces, por su estructura y conformación geopolítica. Es el caso, por ejemplo, en la categoría cadete. Al existir un campeonato de España se condicionan las fases anteriores a la misma dentro de cada Autonomía, ya que se celebra en fechas concretas.

Las fases más comunes en el deporte en edad escolar son las siguientes:

### *a) Fase Local o Municipal*

Es la primera fase de competición externa especialmente para la mayoría de equipos alevines e infantiles. En algunos lugares, los equipos cadetes, por su menor participación o por la ausencia de suficientes centros en la zona, pasan directamente a la fase siguiente, provincial o comarcal.

Como hemos comentado esta fase es local y se crea directamente desde el organismo autonómico o provincial correspondiente en aquellos lugares sin intervención municipal o la responsabilidad recae en el Ayuntamiento de la localidad, que suele ser lo más habitual.

En ella participan en exclusiva los centros de enseñanza de la localidad y se dirige fundamentalmente a las categorías benjamín, alevín e infantil.

### *b) Fase Comarcal o Provincial*

Es la fase que podríamos llamar intermedia entre la primera fase o local y las posibles finales autonómicas. Es la que cuenta con una mayor variabilidad tanto en las diferentes autonomías como en las categorías de edad.

Así, existen lugares que pasan directamente a una fase provincial después de la local, en otros se pasa primero por la local, a continuación por la comarcal y finalmente por la provincial antes que la autonómica y, por

último, zonas en donde no es posible la fase local por falta de centros participantes y se acude directamente a la fase comarcal.

Esta dicotomía es posible, también por la diferente organización interna de las Autonomías. En algunos lugares existe una cierta organización supramunicipal (mancomunidades) que tienen en cuenta una configuración comarcal anterior a la existencia de las propias provincias (Cataluña, Valencia. ...). En otros, por el contrario, la provincia tiene más fuerza como tal (Castilla-León, Andalucía. ...) y las finales de este ámbito tienen casi tanta fuerza como las autonómicas.

#### *c) Fase Autonómica*

Es una fase que surge a partir de la conformación del Estado de las Autonomías a principios de los años 80 y que sustituye a la antigua fase de sector o fase interprovincial cuyo único fin era clasificar campeones provinciales para el Campeonato de España habida cuenta de la imposibilidad de una fase estatal con 52 equipos.

Desde la definitiva conformación de los gobiernos autónomos, que tienen la competencia sobre el deporte de promoción, estos organizan el deporte escolar en su territorio del modo que consideran conveniente y clasifican sus equipos, con distintos sistemas, para el Campeonato de España. De esta manera, la fase autonómica agrupa las finales territoriales de los campeonatos provinciales o comarcales.

Aquí, las diferencias son notorias porque hay Comunidades Autónomas en las que esas finales se celebran en tres categorías: (cadetes, infantiles y alevines) y otras en las que esta última sólo tiene fase provincial. También hay otros lugares en los que se realiza un sistema de concentración de todos los deportes y las diversas categorías en una única ubicación y en la misma fecha o, por el contrario, para facilitar la organización cada deporte celebra sus finales autonómicas en fechas y lugares distintos. Hay, finalmente, quien une las dos formas anteriores y en algunas categorías, como la cadete, las finales se celebran en cada deporte por separado y atendiendo a su propio calendario, mientras que en infantiles y alevines se celebra una final en el mismo lugar y en la misma fecha.

Todo depende de los objetivos y la importancia que cada Gobierno Autónomo den al deporte escolar. El nexo común suele ser que en la categoría cadete existen unos plazos para finalizar la competición, pues los campeones han de acudir al campeonato de España.

#### *d) Fase Estatal*

Consiste en la celebración del Campeonato de España, al que acuden los campeones de las distintas Autonomías, con diferencias en cuando a participación dependiendo del tipo de deporte de que se trate. Por ejemplo, en atletismo y natación existe un campeonato individual, y otro por equipos, y en los deportes colectivos se pueden participar por clubs, colegios o selecciones autonómicas. Es cada Administración Autónoma quien lo decide.

Esta fase estatal está reservada actualmente a la categoría cadete, aunque en algunos deportes también se celebra el campeonato de España

infantil, como en atletismo, que es, además sólo por centros de enseñanza. Los infantiles celebraban antes de los años 80, su campeonato de España, pero en los últimos tiempos se considera que es excesiva esta participación en la mayoría de los deportes y que debe resumirse al ámbito autonómico tan sólo.

Por otra parte, con independencia de unas fases de competición delimitadas y condicionadas por la estructura geopolítica, existen otras formas organizativas. En este caso, las fases de competición pueden denominarse como:

- 1ª Fase.
- 2ª Fase.
- Semifinal.
- Final.

Esta nomenclatura se emplea mucho en el deporte federado y en aquellas organizaciones que no estén condicionadas por la cuestión geográfica y, al igual que ocurre en las fases de competición mencionadas antes, la primera y segunda fase se suelen celebrar por sistema de liga y la semifinal y final por sistema de Copa, o incluso todas las fases por este último sistema y con las mismas denominaciones.

En cualquier caso, dependerá de las mismas premisas mencionadas anteriormente para la definitiva estructura de la competición. Esto es: número de equipos participantes, ubicación, y disponibilidades presupuestarias para asumir desplazamientos más o menos largos (Año, 1997).

### 5.3.- LA COMPETICIÓN EN LAS CATEGORÍAS DE INFANTILES Y CADETES: EL CASO DE LA FEDERACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA DE FÚTBOL

La Federación de la Comunidad Valenciana de Fútbol es la encargada de organizar las competiciones en las categorías de cadetes, infantiles y alevines. En las dos primeras categorías existen dos divisiones, primera y segunda, mientras que en la categoría de alevín todos lo hacen en una única división: juegan Fútbol-7 (terreno limitado porterías reducidas, menor tiempo y balón más pequeño).

Los equipos con los que estamos realizando el trabajo de investigación, son todos de primera división, excepto la Escuela número 10, que la pasada temporada (98/99), descendió de división, al quedar clasificados los cadetes en el lugar decimocuarto. En estas edades, para ahorrar dinero en desplazamientos y para mejor acomodo de la competición, el equipo cadete e infantil forman un bloque (siempre se desplazan y juegan los dos juntos el infantil primero y el cadete después contra sus respectivos adversarios de otras escuelas). Al final de la competición los equipos cadetes de las respectivas escuelas clasificados desde el lugar decimocuarto al dieciseisavo, ambos inclusive, descienden de división, arrastrando también al equipo infantil, al margen del lugar que ocupe el mencionado equipo de dicha escuela.

El equipo cadete de la Escuela 10, al finalizar la competición y ocupar el lugar decimocuarto descendió de división y con ello lo hizo el equipo infantil, a pesar de que dicho equipo obtuvo una buena clasificación esa temporada, ocupó el octavo lugar en su liga respectiva.

A la hora de competir, los equipos infantiles y cadetes de toda la Comunidad Valenciana, están divididos en 8 grupos y cada grupo está compuesto por 16 equipos. La competición es a doble vuelta por lo que la duración es de 30 semanas. Comienza la segunda semana de octubre y finaliza a mediados de junio, respetando por supuesto, el calendario escolar.

A finales de marzo, tanto en la categoría cadete como en la infantil, los ocho equipos de los ocho grupos que en ese momento ocupan la primera posición, juegan la Fase Autonómica para seleccionar al campeón y subcampeón de la Comunidad Valenciana.

Mientras que en la categoría infantil finaliza ahí el campeonato El campeón y subcampeón de los cadetes juegan la fase nacional con los otros campeones y subcampeones de las diecisiete federaciones territoriales.

Seguidamente pasan a jugar la Segunda Fase varios grupos integrados por cuatro o cinco equipos por grupo los cuales se corresponden con los campeones o subcampeones de cada Comunidad.

Los ocho campeones de la Segunda Fase juegan las semifinales divididos en dos grupos de cuatro equipos. Finalmente los dos campeones de cada grupo compiten en la Fase Final para dilucidar el equipo campeón de España.

#### 5.3.1.- Clasificaciones al final de la temporada (fase provincial) y durante la temporada, al finalizar el mes de marzo, (fase autonómica) en el año 1998/1999

Las clasificaciones obtenidas al finalizar la temporada 1998/1999 en el campeonato provincial de primera división, en el que participan los equipos en la categoría de cadetes e infantiles con los que hemos realizado la investigación, fueron las siguientes:

Tabla III.3. Clasificaciones (fase provincial) de la 1ª división en la categoría de cadetes, año 1998/1999

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
1° Escuela 9	4° Escuela 7	1° Escuela 4	11° Escuela 5
4° Escuela 8	9° Escuela 6	2° Escuela 1	
14° Escuela 10		4° Escuela 3	
		7° Escuela 2	

Tabla III.4. Clasificaciones (fase provincial) en la 1ª división en la categoría de infantiles, año 1998/1999

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
1º Escuela 8	5º Escuela 7	1º Escuela 4	7º Escuela 2
3º Escuela 9	9º Escuela 6	2º Escuela 3	
8º Escuela 10		3º Escuela 1	
		6º Escuela 2	

- Estas clasificaciones son las que han obtenido los equipos a la fecha 20 de mayo, con la que finalizó la competición.
- El equipo cadete de la Escuela 10, al ocupar el decimocuarto lugar desciende a la segunda división. Por lo expuesto con anterioridad también lo hace el equipo infantil.

#### FASE AUTONÓMICA EN CADETES

En la categoría cadete, jugaron eliminatorias a doble partido (casa y fuera) los ocho equipos que ocupaban el primer lugar de la clasificación en cada uno de los ocho grupos que están encuadrados dichos equipos (en la última semana del mes de marzo):

De los equipos de las escuelas sobre los que hacemos la investigación sólo se clasificaron: la escuela 9 y la escuela 4, eliminados ambos en cuartos de final; ocupando el séptimo y octavo lugar. Juegan la final Valencia C.F. SAD "B" contra Hércules C.F. SAD "A" venciendo los primeros por 4-0. Ninguno de los equipos sobre los que estamos realizando el estudio estuvo en la Segunda Fase del Campeonato de España en la categoría de cadetes.

#### FASE AUTONÓMICA EN INFANTILES

En la categoría infantil juegan eliminatorias a doble partido (en casa y fuera) los ocho equipos que ocupaban el primer lugar de la clasificación (en la última semana de marzo):

De los equipos de las Escuelas sobre las que hacemos la investigación sólo se clasifican la escuela 4 y la escuela 8, siendo eliminados los dos en cuartos de final y juegan la final Valencia C.F. SAD "B" y Elche C.F. SAD "A" venciendo los primeros por 4-0, quedando clasificados la escuela 4 en quinta posición y la escuela 8 en la octava posición.

#### 5.3.2.- Clasificaciones al final de la temporada (fase provincial) y durante la temporada, al finalizar el mes de marzo (fase autonómica) en el año 1999/2000

Las clasificaciones obtenidas al finalizar la temporada 1998/1999 en el campeonato provincial de primera división, en el que participan los equipos en las categorías de cadetes e infantiles con los que hemos realizado la investigación, fueron las siguientes:

Tabla III.5. Clasificaciones (fase provincial) de la 1ª división en la categoría de cadetes, año 1999/2000

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
1° Escuela 9 4° Escuela 2	2° Escuela 4 3° Escuela 3 7° Escuela 6 8° Escuela 7	1° Escuela 1 7° Escuela 8	9° Escuela 5

Tabla III.6. Clasificación (fase provincial) de la 2ª división en la categoría de cadetes, año 1999/2000

Grupo 8			
4° Escuela 10			

Tabla III.7. Clasificaciones (fase provincial) de la 1ª división en la categoría de infantiles, año 1999/2000

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
1° Escuela 9 4° Escuela 2	1° Escuela 4 2° Escuela 3 7° Escuela 7 9° Escuela 6	1° Escuela 1 7° Escuela 8	7° Escuela 5

Tabla III.8. Clasificación (fase provincial) de la 2ª división en la categoría de infantiles, año 1999/2000

Grupo 8			
1° Escuela 10			

La Escuela 10 tanto en la categoría de infantiles como la de cadetes ha descendido a la 2ª categoría.

#### FASE AUTONÓMICA DE CADETES TEMPORADA 1999/2000

En la Fase Autonómica juegan eliminatorias a doble partido (en casa y fuera) los ocho equipos que ocupaban el primer lugar de la clasificación (en la última semana de marzo):

La escuela 4, es eliminada, en octavos de final. La escuela 9, y la escuela 1, se enfrentan en semifinales venciendo la primera, en los dos partidos, pasando ésta a la final y, venciendo por el resultado global de 8-0. En consecuencia la escuela 9 quedó campeona de la Fase Autonómica .

La escuela 9, pasó a la Segunda Fase del Campeonato de España, se celebra en Huelva y queda clasificada en primer lugar, por lo tanto pasa a jugar la Fase Final que se juega en Murcia, donde participan los ocho mejores equipos de España, quedando clasificada en séptimo lugar.

## FASE AUTONÓMICA DE INFANTILES TEMPORADA 1999/2000

En la categoría infantil juegan eliminatorias a doble partido (en casa y fuera) los ocho equipos que ocupaban el primer lugar de la clasificación (en la última semana de marzo):

De los equipos de las escuelas sobre las que hacemos la investigación se clasifican la escuela 9 y la escuela 1. La escuela 1 es eliminada en cuartos de final, jugando la escuela 9 la final, en la que venció por 4-0, quedando la escuela 9 campeona de la Fase Autonómica.

### 5.4.- LA COMPETICIÓN EN LA CATEGORÍA DE ALEVINES (FÚTBOL-7): EL CASO DE LA FEDERACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA DE FÚTBOL

En la competición de alevines de la categoría de fútbol-7, el paso previo al fútbol-11, sólo existe una clasificación final en cada grupo, no hay global. Solamente en la provincia de Valencia existen 22 grupos. Como consecuencia de la gran cantidad de grupos y equipos que existen al nivel de Comunidad Autónoma, es imposible hacer otra fase con los campeones. La competición termina cuando concluye la liga a doble vuelta. Por tanto habrá tantos campeones como grupos tenga la Comunidad Valenciana (los grupos están constituidos por 15 o 16 equipos).

En el ámbito Nacional, Canal + invita a jugar a los alevines de los 20 equipos que forman la 1ª división del fútbol profesional. De este modo de todas las escuelas ha sido la escuela 9 la única que ha competido, ocupando el año 1998/1999, el duodécimo lugar y la temporada 1999/2000, el noveno lugar.

#### 5.4.1.- Clasificaciones al final de la temporada (fase provincial) en el año 1998/1999

En la categoría de alevines, todos los equipos juegan en una misma categoría provincial, distribuidos en los siguientes grupos:

Tabla III.9. Fase provincial: clasificaciones finales en la categoría de alevines, año 1998/1999

Grupo 1	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 10
1º Escuela 9	1º Escuela 7	2º Escuela 5	1º Escuela 1	1º Escuela 3
8º Escuela 6	7º Escuela 8	4º Escuela 10	2º Escuela 4	
		5º Escuela 2		

#### 5.4.2.- Clasificaciones al final de la temporada (fase provincial) en el año 1999/2000

En la categoría de alevines, todos los equipos juegan en una misma categoría provincial, distribuidos en los siguientes grupos:



Tabla III.10. Fase provincial: clasificaciones finales categoría de alevines, año 1999/2000

Grupo 1	Grupo 6	Grupo 8	Grupo 13	Grupo 20
1° Escuela 9	2° Escuela 4	4° Escuela 2	1° Escuela 1	1° Escuela 3
3° Escuela 7	6° Escuela 8	5° Escuela 6	2° Escuela 10	
9° Escuela 5				

Como hemos comentado con anterioridad la competición es una actividad necesaria tanto para el proceso de formación del joven futbolista, como para mantener y acrecentar su interés en la práctica deportiva. Sin embargo, en estas edades tempranas, existen diversos aspectos que dificultan muchas veces la participación de los jóvenes jugadores, así como la propia organización de la competición, como son:

- Existencia de desplazamientos fuera de la localidad, junto con la falta de instalaciones.
- Grandes diferencias al nivel de juego entre equipos participantes en el mismo campeonato.
- La dependencia del niño con relación a sus padres para asistir a la competición provoca que un calendario con distintas horas de celebración de los encuentros dificulte aún más la participación de los partidos.
- La participación desigual, con relación al tiempo jugado entre los diversos jugadores, según sea su nivel de juego, implica la *desertización* de los que apenas entran en competición.



**SEGUNDA PARTE:  
ANÁLISIS EMPÍRICO**



**CAPITULO IV:**  
**DISEÑO METODOLÓGICO**



*“Haz lo que ames,  
porque así amarás  
lo que haces”.*

*Anónimo*





En este cuarto capítulo analizaremos en primer lugar los principales objetivos de la investigación junto con la descripción de los instrumentos y definición de las variables. A continuación, presentaremos el procedimiento recogida de la información junto con el análisis de datos.

## 1.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo general de la investigación es el análisis de la condición física, de las habilidades técnicas, y la motivación de los participantes en las escuelas deportivas de fútbol (alevines, infantiles y cadetes) de la provincia de Valencia.

Para ello dividiré este objetivo general en objetivos de tipo físico, técnico y psicológico.

### 1.1.- OBJETIVOS FÍSICOS

El objetivo general se puede concretar en los siguientes objetivos específicos de tipo físico:

1. Analizar las principales características físicas de los jugadores.
2. Estudiar si existen diferencias entre las escuelas elitistas y sociales en cuanto a la condición física de sus jugadores.
3. Distinguir si existen diferencias entre las escuelas elitistas y escuelas sociales en función de las tres categorías a las que pertenecen sus jugadores (alevines, infantiles y cadetes).

### 1.2.- OBJETIVOS TÉCNICOS

El objetivo general se puede concretar en los siguientes objetivos específicos de tipo técnico:

1. Evaluar las principales características técnicas de los jugadores.
2. Estudiar si existen diferencias entre las escuelas elitistas y sociales en cuanto a las habilidades técnicas de sus jugadores.
3. Analizar si existen diferencias tanto físicas como técnicas entre las escuelas elitistas y escuelas sociales, en función de las tres categorías a la que pertenecen sus jugadores (alevines, infantiles y cadetes).

### 1.3.- OBJETIVOS PSICOLÓGICOS

El objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos de tipo psicológico:

1. Presentar los descriptivos de las orientaciones disposicionales de meta y de las características del clima motivacional percibido por los jugadores en las

tres categorías estudiadas (alevines, infantiles y cadetes). Así como las diferencias de las orientaciones disposicionales de meta y del clima motivacional percibido en estas tres categorías.

2. Analizar los descriptivos de las orientaciones disposicionales de meta de los jugadores pertenecientes a las escuelas deportivas de las tres categorías estudiadas (alevines, infantiles y cadetes) por escuelas. Así como las diferencias de dichas orientaciones disposicionales de meta de cada categoría por escuelas.
3. Estudiar los descriptivos del clima motivacional percibido por los jugadores pertenecientes a las escuelas deportivas de las tres categorías estudiadas (alevines, infantiles y cadetes) por escuelas. Así como las diferencias de dichos climas motivacionales de cada categoría por escuelas.

## 2.- MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

En el proceso de selección se caracterizó por seguir el procedimiento siguiente. Estas escuelas, se iban a dividir en dos grupos. El primer grupo, las escuelas elitistas, estaría formado por clubes de fútbol profesionales y semiprofesionales, de 1ª, 2ª y 3ª división o escuelas específicas con ánimo de lucro. En el segundo grupo, estarían incluidos clubes modestos con cierto nivel organizativo, Fundaciones deportivas municipales, Colegios, Asociaciones vecinales, Asociaciones religiosas, etc. cuyos equipos de fútbol, a diferencia de las anteriores, buscan aprender a divertirse a través del deporte.

Los criterios utilizados en la selección fueron: 1) La situación de la escuela, en concreto que la misma se hallase ubicada en la provincia de Valencia. 2) Que la escuela contase con una organización consistente y avalada por su permanencia en el tiempo. 3) Que sus infraestructuras se adecuasen al análisis del que iba a ser objeto 4) Que sus responsables aceptasen participar en nuestro estudio. 5) Que los equipos de cadetes e infantiles de las citadas escuelas, compitiesen en primera división en la temporada en la que iniciamos el estudio.

Respondiendo a estos criterios se seleccionaron dieciséis escuelas, (ocho pertenecientes al primer perfil y otras ocho al segundo) de las cuáles solo diez aceptaron finalmente nuestra propuesta. De las pertenecientes al primer perfil, quisieron participar únicamente cuatro (escuela 1, escuela 2, escuela 6 y escuela 9), mientras que fueron seis las pertenecientes al segundo perfil que se prestaron a esta tarea (escuela 3, escuela 4, escuela 5, escuela 7, escuela 8 y escuela 10).

Una vez establecidas las escuelas participantes, la muestra utilizada estaría formada por jugadores de fútbol de edades comprendidas entre los 10 y los 16 años (aunque contamos con la participación de un niño de 9 años y 3 chicas en la categoría de alevines).

Los jugadores se distribuían en tres categorías diferentes según la edad: alevines (de 10 a 12 años), infantiles (de 13 a 14 años) y cadetes (de 15 a 16 años). Todos ellos tenían licencia federativa oficial y participaban en la liga provincial, en primera categoría los infantiles y los cadetes, y en ligas provinciales de fútbol-7 los alevines.

Queremos señalar que aunque el total de los sujetos iniciales era de 566 (226 = alevines, 179 = infantiles, y 161 = cadetes) por diferentes circunstancias, bien ajenas a la investigación (como mal tiempo, lesiones, no querer completar las pruebas, etc.) o bien metodológicas (porque en la categoría de alevines necesitábamos mayor número de sujetos en el estudio psicológico), no todos los sujetos completaron los apartados correspondientes a los aspectos físicos, técnicos y psicológicos. De ahí, que en el estudio de cada uno de estos aspectos (físicos, técnicos y psicológicos) contemos con un número diferente de sujetos.

Si fuésemos a realizar análisis conjuntos de los tres aspectos estudiados, eliminaríamos aquellos sujetos que no hubiesen completado las tres pruebas. Sin embargo, como en este primer momento nuestro objetivo es presentar las características físicas, técnicas y psicológicas de los jugadores de fútbol estudiados y de sus escuelas, no vamos a eliminar ningún sujeto que nos pueda ofrecer información de interés ya sea en el aspecto físico, en el técnico o en el psicológico.

## 2.1.- MUESTRA PARA LOS ASPECTOS FÍSICOS

Los 463 sujetos de la muestra de estudio de aspectos físicos estaban distribuidos en 123 de la categoría de alevines, 179 de la de infantiles y 161 de la de cadetes.

## 2.2.- MUESTRA PARA LOS ASPECTOS TÉCNICOS

Los 463 sujetos de la muestra para el estudio de aspectos técnicos en la presente investigación estaban distribuidos del mismo modo que en el apartado anterior.

## 2.3.- MUESTRA PARA LOS ASPECTOS PSICOLÓGICOS

La muestra analizada en el presente estudio para los aspectos psicológicos, está compuesta por 521 jugadores de fútbol pertenecientes a diez escuelas de fútbol base de la provincia de Valencia. El rango de edad de estos deportistas es de 10 a 16 años, como ya hemos comentado, distribuidos en diferente categoría en función de la edad (alevines, infantiles y cadetes). Todas las escuelas analizadas tienen un grupo de jugadores en cada categoría, excepto la escuela nº 2 que solo tiene un grupo de alevines y no contamos con su grupo de infantiles ni cadetes por motivos ajenos a esta investigación.

Se obtuvieron 532 cuestionarios de los cuales fueron eliminados 11 por no haber cumplimentado el cuestionario de forma correcta o estar incompleto. Quedaron pues 521 de los cuales 226 son de alevines, 157 de infantiles y 138 de cadetes.

Las edades oscilan entre 10 a 16 años (Edad media = 12,64, Desviación Típica = 1,80). El 43.4 % son alevines (n = 226; Media de edad = 10.88; DT = .61). El 30.1 % infantiles (n = 157; Media de edad = 13.10; DT = .49) y el 26.5 % cadetes (n= 138; Media de edad = 15.05; DT = .49). (Véase la figura IV.1. y la tabla IV.1.).

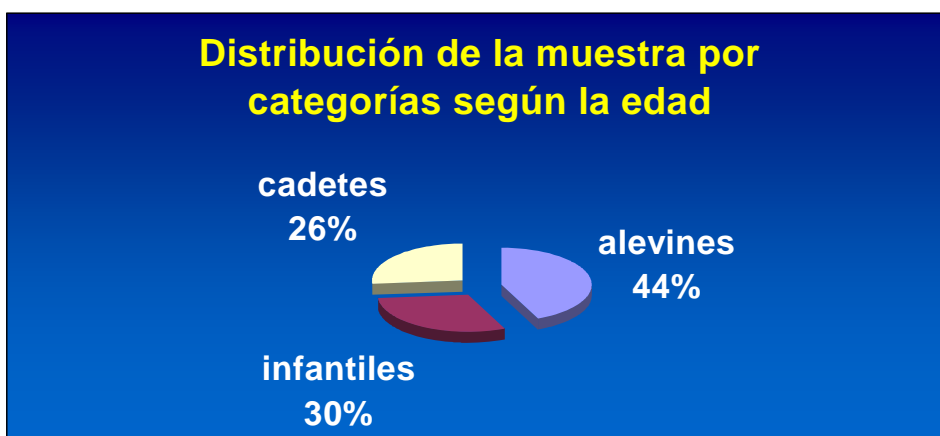


Figura IV.1. Distribución de la muestra por categorías según la edad

La distribución de los jugadores en función del tipo de escuelas de fútbol base (escuelas elitistas - escuelas sociales) es la siguiente: escuelas elitistas 43.6 % (n = 226; Media edad = 12.30; DT = 1.81), y escuelas sociales 56.4 % (n = 293; Media edad = 12.91; DT = 1.74). (Véase la figura IV.2. y la tabla IV.1.).



Figura IV.2. Distribución de la muestra en función del tipo de escuelas

Tabla IV.1. Descriptivos de la muestra: aspectos psicológicos

	Alevines	Infantiles	Cadetes	E. elitista	E. social	Total
N futbolistas	226	157	138	227	294	521
Media Edad	10.88	13.10	15.05	12.30	12.91	
Desviación Típica	.61	.49	.49	1.81	1.74	
% Alevines				24.2%	19.2%	43.4%
% Infantiles				9.8%	20.3%	30.1%
% Cadetes				9.6%	16.9%	26.5%
% Total futbolistas				43.6%	56.4%	100.0%

### 3.- DEFINICIÓN DE VARIABLES ESTUDIADAS

Presentamos a continuación las variables físicas, técnicas y psicológicas utilizadas en la presente investigación.

#### 3.1.- LAS VARIABLES FÍSICAS

En la siguiente tabla IV.2., presentamos las variables de condición física estudiadas así como los instrumentos utilizados para su medición.

Tabla IV.2. Variables físicas e instrumentos de medida

VARIABLES	INSTRUMENTOS
1.Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior. 2.Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior. 3.Velocidad de desplazamiento. 4.Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior. 5.Fuerza explosiva abdominal. 6.Potencia aeróbica máxima.	Batería de Condición Física "Eurofit" (Consejo de Europa, 1983) y (Ministerio de Educación y Ciencia, 1992).

#### 3.2.- LAS VARIABLES TÉCNICAS

En la siguiente tabla IV.3., presentamos las variables técnicas estudiadas así como los instrumentos utilizados para su medición.

Tabla IV.3. Variables técnicas e instrumentos de medida

VARIABLES	INSTRUMENTOS
1. Precisión en el pase.	Batería de tests de habilidades técnicas, (adaptada de distintas Escuelas Europeas y Nacionales, 2001), y Batería F. Marc (Dieter, et al., 2000).
2. Precisión en el golpeo de balón con el pie a portería desde una distancia fija.	
3. Habilidad en el dominio de balón.	
4. Potencia de golpeo de balón.	
5. Conducción de balón: recorrido en eslon	

### 3.3.- LAS VARIABLES PSICOLÓGICAS

En la siguiente tabla IV.4., presentamos las variables motivacionales estudiadas así como los instrumentos utilizados para su medición.

Tabla IV.4. Variables psicológicas e instrumentos de medida

VARIABLES	INSTRUMENTOS
Orientaciones disposicionales de meta.	TEOSQ (Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte) (Duda, 1989) aplicada al contexto deportivo (Duda y Whitehead, 1998).
Clima motivacional.	PMCSQ-2 (Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte) (Newton y Duda, 1993a) en su versión castellana (Balaguer et al., 1996).

## 4.- DESCRIPCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Diferentes instrumentos han sido utilizados para medir las diferencias entre los aspectos técnicos, físicos y psicológicos. A continuación efectuamos una revisión de cuáles han sido esos instrumentos y las críticas que sobre ellas han aparecido.

### 4.1.- ASPECTOS FÍSICOS

Como ya indicamos en el Capítulo II, la condición física es uno de los contenidos básicos de la Educación Física a largo de las etapas de la educación obligatoria. En consecuencia, su evaluación debe ser incluida en todas las programaciones, y para ello han de emplearse instrumentos válidos fiables y accesibles a la escuela, instrumentos que, al mismo tiempo, sean un procedimiento ágil que facilite la función de los profesores.

Se aplicó la batería “EUROFIT” que establece el Consejo de Europa como modelo de referencia en muchos países de la C.E.E. y en diversas Comunidades Autónomas, para evaluar la condición física en jóvenes jugadores. Se inicia con la toma de peso y estatura, seguido de un calentamiento para finalizar con 6 pruebas de condición física.

La hoja de captura de datos de la batería se encuentra en el anexo (1).

4.1.1.- Descripción de las pruebas de condición física:

4.1.2.- Datos antropométricos

Los datos previos a la hora de elaborar cualquier test a cualquier deportista son los que hacen referencia a la estatura y peso:

4.1.2.1.- *Estatura*

1. *Objetivo:* Pretendemos medir la estatura corporal.

2. *Lugar:* Indiferente.

3. *Material necesario:* Tallímetro con precisión en cm.

4. *Descripción:*

- *Posición inicial:*

El ejecutante se desprenderá del calzado y se colocará de espaldas a la regla mirando horizontalmente hacia delante. La espalda ha de estar en contacto con la regla del tallímetro.

- *Desarrollo:*

El observador bajará el cursor del tallímetro hasta tocar la cabeza del deportista.

- *Finalización:*

El joven deportista bajará levemente la cabeza y saldrá del aparato. El observador registrará la altura que señale el cursor.

5. *Normas:*

- El joven deportista deberá estar en posición erecta en contacto con la regleta.

- No se moverá mientras el observador desplace el cursor.

- No deberá mover la regleta mientras salga del tallímetro.

- El talón del pie ha de estar en contacto con el suelo.

6. *Instrucciones para el ejecutante:*

- Te colocarás de espalda a la regleta del tallímetro totalmente recto y con el talón en contacto con el suelo. La espalda estará en contacto con la regleta y la cabeza erguida con la vista al frente. No te moverás hasta que el cursor te toque la cabeza.

En ese momento, te desplazarás hacia delante sin mover el cursor.

7. *Instrucciones para el controlador:*

- Comprobar que el cursor está totalmente horizontal con respecto al suelo.

8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro será en cm.

4.1.2.2.- *Peso corporal*

1. *Objetivo:* Determinar el peso corporal.

2. *Terreno:* Indiferente.

3. *Material necesario:* Báscula con precisión hasta los 100 kg.

4. *Descripción:*

- *Posición inicial:*

El ejecutante subirá sobre la báscula descalzo, con pantalón corto y camiseta ligera.

- *Desarrollo:*

Se mantendrá inmóvil durante unos segundos hasta que el dial de la báscula se estabilice. Seguidamente se registrará el peso del deportista.

- *Finalización:*

El sujeto bajará de la báscula tras el registro del peso.

5. *Normas:*

- Desprenderse de aquella vestimenta que pueda ser pesada.
- No realizar el registro hasta que se haya estabilizado el dial de la báscula.

6. *Instrucciones para el ejecutante:*

- Despréndete de toda la equipación hasta quedarte en camiseta y pantalón corto. Sube a la báscula y mantente inmóvil hasta que se registre tu peso.

7. *Instrucciones para el controlador:*

- Calibrar la báscula antes de comenzar a registrar los pesos de los deportistas.



- La báscula ha de estar colocada sobre un plano totalmente horizontal.

#### 8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro será el kg.

### CALENTAMIENTO

Antes de empezar con las pruebas propiamente dichas se realizará un ligero calentamiento en grupo y tendrá una duración aproximadamente de 10 min.

Los ejercicios que se incluyen dentro del calentamiento son: 5 min entre caminar y correr de manera progresiva, seguido de ejercicios de movilidad articular y estiramientos de grupos musculares mayores durante 5 min. Finalizado el calentamiento se pasará a la fase de evaluación.

#### 4.1.3.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior: lanzamiento de balón medicinal

1. *Objetivo:* Medir la fuerza explosiva muscular general, así como las condiciones biomecánicas de las palancas.

2. *Lugar:* Superficie plana y que no resbale, con una línea dibujada en el suelo.

#### 3. *Material necesario:*

- Balón medicinal de 2 kg (para alevines), y de 3 kg (para infantiles y cadetes) y cal para marcar la raya desde donde deberá realizarse el lanzamiento.
- Cinta métrica con precisión en m y cm.

#### 4. *Descripción:*

- *Posición inicial:*

Colocar los pies cómodamente separados y simétricos, dentro de la zona de lanzamiento, mientras se sostiene el balón con ambas manos.

- *Desarrollo:*

Partiendo de la posición inicial, el jugador lanzará el balón con toda la fuerza posible, de forma que caiga dentro del sector de lanzamiento.

- *Finalización:*

En el momento del contacto del balón con el suelo, ninguna parte del cuerpo puede tocar o rebasar la línea marcada en el suelo.

5. *Normas:*

- El lanzamiento del balón se efectúa con los pies simétricamente colocados. Las manos se accionan simétrica y simultáneamente, por encima de la cabeza.
- No pueden levantarse los pies del suelo. Se permite elevar los talones y las plantas, siempre que las puntas mantengan el contacto con el suelo. No podrán darse pasos al frente.
- Terminado el lanzamiento, se abandonará la zona por la parte posterior.
- El lanzamiento se medirá desde la línea de lanzamiento hasta el punto de caída del balón.
- Se permiten dos intentos.
- El intento que no cumpla alguno de los apartados anteriores, será nulo.

6. *Instrucciones para el ejecutante:*

- Sitúate detrás de la línea con los pies ligeramente separados a la altura de los hombros. Flexiona el tronco a la vez que extiendes los brazos hacia atrás para, rápidamente, lanzarlos hacia delante intentado enviar el balón lo más lejos posible.
- En el momento del contacto del balón en el suelo ninguna parte del cuerpo puede tocar o rebasar la línea marcada en el suelo.

7. *Instrucciones para el controlador:*

- Se realizarán dos intentos.
- El observador se situará en el punto de caída del balón.
- No se necesita tiempo de recuperación entre los dos intentos.

8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro será el m.
- Se anotará el mejor resultado de los dos intentos.

4.1.4.- *Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior: salto vertical*

1. *Objetivo:* Medir la fuerza explosiva en impulsión del tren inferior.

2. *Lugar:* Superficie plana y no resbaladiza, con una línea dibujada en el suelo.

### 3. *Material necesario:*

- Aparato apropiado o pizarra fijada a una pared lisa a la altura conveniente.
- Cinta métrica con precisión en cm.
- Tiza blanca o magnesia.

### 4. *Descripción:*

- **Posición inicial:**

El deportista, con las yemas de los dedos preparadas (tiza o magnesia), se coloca frente a una pared marcada, extiende a lo largo ambos brazos (sin levantar los talones) y señala la altura máxima, a la anchura de los hombros, con la yema del dedo medio.

- **Desarrollo:**

A continuación se separará 20-30 cm, de la pared, colocándose de lado (según sea diestro o zurdo) y saltará con impulso hacia arriba con los dos pies, señalando en la pared la altura del salto en su culminación.

- **Finalización:**

En el momento del impulso no podrá apoyarse en la pared, ni coger carrera al realizar el salto.

### 5. *Normas:*

- El jugador puede mover los brazos y flexionar el tronco y las rodillas, pero no puede separar del suelo los pies antes de saltar.
- No se permite el salto si el deportista no adopta una correcta posición inicial.
- Se mide la distancia existente entre la marca hecha desde la posición inicial y la conseguida con el salto.

### 6. *Instrucciones para el ejecutante:*

- Colócate con los pies ligeramente separados a la altura de los hombros. Y con las yemas de los dedos preparadas (con tiza, o magnesia). Situándose frente a una pared marcada, extiende a lo largo ambos brazos (sin levantar los talones) y señala la altura máxima, a la anchura de los hombros, con la yema del dedo medio. Seguidamente sepárate 20-30 cm de la pared, ponte de lado (según seas diestro o zurdo) y salta (cogiendo impulso) hacia arriba con ambos pies simultáneamente. Señalando en la pared la altura del salto en su culminación.

7. *Instrucciones para el controlador:*

- Se realizarán dos intentos, mediando un tiempo de descanso de 1 min entre ellos.
- El observador se situará en el lado opuesto al del salto del jugador.

8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro será en cm.
- Se registra la distancia vertical entre la altura previa y el salto, anotándose el mejor de los dos intentos.

4.1.5.- Test de velocidad de desplazamiento: (10 m x 5 repeticiones)

1. *Objetivo:* Medir la velocidad de desplazamiento y la agilidad.

2. *Lugar:* Superficie plana y que no resbale, con dos líneas paralelas de 10 m de distancia entre ellas, y con un margen de 10 m por los exteriores.

3. *Material necesario:*

- Picas o conos para marcar una línea de salida, parada-arrancada y llegada.
- Cronómetro digital 1/10 s (décimas de segundo).

4. *Descripción:*

- *Posición inicial:*

Al oír la señal de “preparado” el ejecutante se ha de colocar tras la línea de salida.

- *Desarrollo:*

Al oír la voz de “ya” el ejecutante debe salir en sprint (máxima velocidad) hasta pisar la línea contraria, situada a una distancia de 10 m.

El ejercicio deberá repetirse en 5 ocasiones.

- *Finalización:*

En el último desplazamiento, deberá atravesar la línea de salida para pisar detrás de ella. En ese momento se parará el cronómetro.

5. *Normas:*

- Debe llegar a pisar cada línea.

- Al final del último ciclo debe pisar detrás de la línea.
- No se podrá pisar la línea en el momento de la salida.

6. *Instrucciones para el ejecutante:*

- Al oír el aviso de “preparados” colócate con los pies detrás de la línea de salida. Cuando oigas la señal de “ya” corre en sprint hasta pisar la línea contraria, para volver a iniciar la carrera hasta completar un ciclo en que cada línea será pisada 5 veces en total.

7. *Instrucciones para el controlador:*

- Se realizarán dos intentos.
- Poner el cronómetro en marcha en el momento que se dé la señal de partida y pararlo cuando el ejecutante pise detrás de la línea de salida en la última vuelta.
- Observar que se pisan las líneas.

8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro será en s, y décimas de s.

4.1.6.- Fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior:  
salto horizontal

1. *Objetivo:* Medir la fuerza extensora de la musculatura de las piernas.

2. *Lugar:* Superficie plana y que no resbale, con una línea pintada en el suelo.

3. *Material necesario:*

- Tiza o cal.
- Cinta métrica con precisión en m.

4. *Descripción:*

- Posición inicial:

El ejecutante se colocará derecho con los pies ligeramente separados y las puntas de los dedos detrás de la línea de partida.

- Desarrollo:

Tomará impulso para el salto flexionando las piernas y colocando los brazos hacia atrás.

Saltará realizando una rápida extensión de las piernas y estirando los brazos hacia delante.

- Finalización:

En el momento de la caída, ha de mantener los pies en el mismo lugar en el que ha realizado el primer contacto, sin perder el equilibrio.

5. *Normas:*

- No se puede realizar un salto previo para tomar impulso.
- Se debe impulsar con los dos pies a la vez.
- Al caer deberán mantener el equilibrio sin llegar a apoyarse en el suelo con las manos.
- Se medirá a partir del talón del pie que esté más cerca de la línea de salida.

6. *Instrucciones para el ejecutante:*

- Ponte detrás de la línea con los pies juntos. Flexiona las piernas a la vez que pones los brazos detrás. Salta hacia delante tan lejos como puedas acompañándote de los brazos hacia delante. Al caer al suelo deberás mantenerte de pie sin quitar los pies de donde hayas hecho el primer contacto. Apuntaremos la distancia entre el talón más retrasado y la línea de partida.

7. *Instrucciones para el controlador:*

- Se realizarán dos intentos, sin establecer tiempo de recuperación entre ellos.
- El observador se situará en el punto de caída del ejecutor.

8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad se registrará en m.
- Se anotará el mejor resultado de los dos intentos.

4.1.7.- Fuerza explosiva abdominal en 30 s: n° de abdominales

1. *Objetivo:* Medir la fuerza resistencia de los músculos abdominales.

2. *Terreno:* Superficie plana y lisa.

3. *Material necesario:*

- Un cronómetro digital con 1/10 s (décimas de segundos).
- Preferiblemente dos colchonetas de judo (finas).

#### 4. Descripción:

- Posición inicial:

El ejecutante se colocará sobre una colchoneta en decúbito supino las piernas flexionadas 90°, los pies ligeramente separados y los brazos cruzados a la altura de los hombros. Un ayudante le sujetará los pies y los fijará al suelo.

- Desarrollo:

A la señal del observador “preparados.... ya”, el ejecutante debe intentar efectuar el mayor número de veces el ciclo de flexión y extensión de cadera; tocando con el pecho las rodillas en la flexión y con la espalda el suelo en la extensión.

El ayudante contará el número de repeticiones en voz alta.

- Finalización:

Cuando se cumplan los 30 s, el observador avisará de la finalización de la prueba.

#### 5. Normas:

- Los brazos estarán cruzados a la altura de los hombros.
- El pecho tocará las rodillas en cada flexión.
- La espalda debe tocar el suelo en cada extensión.
- Las rodillas deben mantenerse flexionadas a 90° y los pies fijos en el suelo.

#### 6. Instrucciones para el ejecutante:

- Túmbate sobre una colchoneta, mirando hacia arriba con las piernas flexionadas 90°, los pies ligeramente separados y con los brazos a la altura de los hombros. Tu compañero te cogerá de los pies y los mantendrá fijos en el suelo. A la señal de “preparados....ya” debes tocar con el pecho las rodillas y el suelo con la espalda durante 30 s, hasta que oigas “alto”.

#### 7. Instrucciones para el controlador:

- Se permitirá un ensayo previo.
- Sólo se realizará una prueba.

#### 8. Valoración de la prueba:

- La unidad de registro será la repetición, entendiéndose por ella cada ciclo de flexión extensión.

#### 4.1.8.- Potencia aeróbica máxima: test de Course Navette

1. *Objetivo:* Medir la potencia aeróbica máxima.

2. *Terreno:* Superficie plana con dos líneas paralelas a 20 m de distancia y con un margen mínimo de 1 m por los exteriores.

3. *Material necesario:*

- Cinta magnetofónica con el registro del protocolo.
- Cassette o magnetofón con suficiente potencia para que se pueda oír bien.
- Tiza o cal para medir las dos líneas paralelas.

4. *Descripción:*

- *Posición inicial:*

Los ejecutantes se colocarán detrás de la línea a 1 m de distancia entre ellos.

- *Desarrollo:*

Se pondrá en marcha el magnetófono. Al oír la señal de salida tendrán que desplazarse hasta la línea contraria (20 m) y pisarla esperando volver a oír la siguiente señal. Se ha de intentar seguir el ritmo del magnetófono.

- *Finalización:*

Se repetirá constantemente este ciclo hasta que el ejecutante no pueda llegar a pisar nuevamente la línea en el momento que señale el magnetófono. En ese instante se retirará de la prueba recordando el último palier que haya escuchado.

5. *Normas:*

- La línea debe ser pisada en el mismo momento en que suene la señal.
- No se podrá ir a pisar la siguiente línea hasta que no se haya oído la señal indicadora.

6. *Instrucciones para el ejecutante:*

- Ubícate por detrás de la línea de salida. Al oír la señal de salida tendrás que desplazarte hasta la línea contraria (20 m) y pisarla, esperando volver a oír la siguiente señal. Se ha de intentar seguir el ritmo del magnetófono.



7. *Instrucciones para el controlador:*

- Se debe verificar la velocidad del cassette. (Test de comprobación en la misma cinta del protocolo).
- Se permitirá un ensayo previo.
- Solo se realizará una prueba.

8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro serán los “periodos” y “medios periodos”.

#### 4.2.- ASPECTOS TÉCNICOS

Después de lo explicado en el apartado anterior decidimos aplicar la siguiente batería de test técnicos, para evaluar las habilidades técnicas en los jóvenes jugadores. Se inicia con la precaución de utilizar un balón para alevines (el nº 4 por menor peso y circunferencia), ya que ellos juegan a fútbol-7; y otro balón (nº 5) para los infantiles y cadetes, el habitual con el que juegan a fútbol-11. Contamos con una miniportería, diez balones, de la marca *adidas*, del nº 4 y otros diez, de la misma marca, del nº 5 todos de idénticas características con el fin de obtener fiabilidad en cada una de las pruebas, fiabilidad que se había podido ver afectada de haber realizado las citadas pruebas con balones de diferentes marcas, tamaño y pesos. También el lugar, condiciones atmosféricas y mismos controladores o evaluadores; seguido de un calentamiento para finalizar con las 5 pruebas de habilidad técnica.

La hoja de captura de datos de la batería se encuentra en el anexo (2).

##### 4.2.1.- Descripción de las pruebas de habilidad técnica:

##### 4.2.2.- Precisión en el pase: golpeo de balón con el pie desde distintas distancias

1. *Objetivo:* Medir la precisión en el pase realizado desde distintas distancias.
2. *Lugar:* Superficie plana y no resbaladiza.
3. *Material necesario:*
  - Conos, cinta métrica, cal para marcar la raya desde donde habrá que realizar el pase, y una miniportería de 1,50 m de ancho por 1 m de alto.

- Balones adecuados a la categoría del jugador (alevines, balón nº 4, infantiles y cadetes, balón nº 5).

#### 4. Descripción:

- Posición inicial:

El jugador se situará detrás de la raya que indica la línea de salida con el balón y estará atento al inicio de la prueba.

- Desarrollo:

El ejecutante realizará distintos pases de precisión sobre la miniportería con una distancia progresiva de 5 a 10 m en el punto desde el que se realiza el pase, golpeando el balón a ras del suelo con una potencia apreciable.

- Finalización:

El jugador finalizará la prueba una vez haya realizado el pase sobre todas y cada una de las distintas distancias señaladas.

#### 5. Normas:

- El lanzamiento se realizará con la pierna hábil.
- Puede utilizarse la superficie de contacto que se prefiera.
- No pueden haber pausas entre golpeo y golpeo. En caso de producirse se anulará el intento.

#### 6. Instrucciones para el ejecutante:

Poner atención a las indicaciones, tanto las referidas a la realización del pase como a las de no efectuar pausas prolongadas entre pase y pase.

#### 7. Instrucciones para el controlador:

- Permitir un ensayo previo.
- Efectuar un único intento.
- Procurar que no haya pausa entre pase y pase.
- Un observador se situará paralelo a la línea de colocación del balón y otro paralelo a la prueba, anotando los aciertos que logre cada jugador en las distintas distancias.

#### 8. Valoración de la prueba:

- La unidad de registro será el m.
- Se anotarán los aciertos que se tengan en cada pase y su correspondiente distancia.

#### 4.2.3.- Precisión en el golpeo de balón con el pie: golpeo de balón a portería desde una distancia fija

*Objetivo:* Medir la precisión del jugador en el golpeo de balón con el pie a portería desde una distancia fija.

*Lugar:* Superficie plana y no resbaladiza.

*Material necesario:*

- Cinta métrica, y cal para marcar la raya desde donde habrá que realizarse el golpeo a portería.
- Cintas elásticas y porterías adecuadas a las categorías.
- Balones adecuados a la categoría del jugador (alevines, balón nº 4, infantiles y cadetes, balón nº 5).

*Descripción:*

- Posición inicial:
- El jugador se situará detrás de la raya que indica la línea de salida con el balón a 11 m los alevines y a 13 m los infantiles y cadetes. Estará atento para iniciar los cinco golpes de balón a portería. Los alevines lo harán a una portería de fútbol-7 que mide 6 x 2 m, mientras que los infantiles y cadetes lo harán sobre una portería de fútbol-11 con unas medidas de 7,32 m x 2,44 m.

- Desarrollo:

Dividiremos la portería con cintas elásticas situadas vertical y horizontalmente creándose seis subespacios iguales. Dos estarán en los ángulos superiores y les daremos una puntuación de 4 puntos; dos en los ángulos inferiores donde les daremos una puntuación de 2 puntos; y dos frontales, uno superior que valdrá 2 puntos y otro inferior que valdrá 1 punto.

Se colocarán 5 balones, en línea recta, con 1 m de separación entre sí, y a una distancia de la portería de 11 metros para los alevines y a 13 metros para los infantiles y cadetes.

- Finalización:

El jugador finalizará la prueba una vez haya realizado de forma correcta los cinco golpes a portería.

*Normas:*

- El jugador realizará cinco golpes a portería de forma alternativa (tres con la pierna hábil y dos con la inhábil).

- La puntuación obtenida variará en función del lugar por el que se introduzca el balón.
- Se realizarán dos intentos y se anotará el de mejor puntuación.

*Instrucciones para el ejecutante:*

- Pon atención a las indicaciones referidas a la realización del golpeo a portería y procura no efectuar pausas prolongadas entre golpeo y golpeo.

*7. Instrucciones para el controlador:*

- Se permitirá un ensayo previo.
- Se realizarán dos intentos.
- Un observador se situará en la línea de colocación del esférico y el otro paralelo a la prueba, anotando los aciertos que realice cada jugador según el sub-espacio por donde se introduzca la pelota.

*8. Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro serán los puntos.
- Se anotarán los aciertos de mayor puntuación, ya sean los obtenidos en el primer intento o en el segundo.

**4.2.4.- Habilidad en el dominio de balón: máximo nº de golpes utilizando diferentes superficies de contacto**

*1. Objetivo:* Medir la habilidad del jugador para dominar el balón utilizando diferentes superficies de contacto.

*2. Lugar:* Superficie plana y que no resbale. (círculo central del campo).

*3. Material necesario:*

- Tiza o cal para marcar el círculo.
- Balones adecuados a la categoría del jugador (alevines, balón nº 4), (infantiles y cadetes, balón nº 5).

*4. Descripción:*

- Posición inicial:

Situarse en el centro del círculo de 9,15 metros de diámetro con el balón en las manos y estar atentos al inicio de la prueba.

- Desarrollo:

El jugador se situará dentro del círculo dejando caer al suelo la pelota. Desde ahí, con los pies, elevará el balón, y realizará el mayor número de golpes, con los pies, muslos, pecho y cabeza, sin que le caiga la pelota al suelo, y sin salir del círculo.

- Finalización:

En el momento que el balón pierda contacto con el jugador y caiga al suelo, o el jugador salga del círculo, quedará finalizada la prueba.

#### 5. Normas:

- El jugador no podrá salirse del círculo golpeando el balón.
- Se anotará el intento en el que el jugador haya obtenido un mayor nº de golpes.
- El jugador no podrá elevar la pelota del suelo ayudándose de las manos.

#### 6. Instrucciones para el ejecutante:

- Colócate dentro del círculo y procura no salirte de él, ni perder contacto con la pelota, pues quedará finalizada la prueba el momento en que se produzca cualquiera de esas dos situaciones.

#### 7. Instrucciones para el controlador:

- Se realizarán dos intentos.
- El observador se situará fuera del círculo, estando atento al conteo del nº de golpes, así como a la caída del balón, o a la salida del jugador del círculo.
- No se necesita tiempo de recuperación entre los dos intentos.

#### 8. Valoración de la prueba:

- La unidad de registro será el nº de golpes.
- Se anotará el mejor resultado.

#### 4.2.5.- Potencia de golpeo de balón con el pie: saque desde el área de meta

1. *Objetivo:* Medir la potencia de desplazamiento de balón con la pierna hábil en un saque de meta desde el área de meta.

2. *Lugar:* Superficie plana y que no resbale.

3. *Material necesario:*

- Cinta métrica, y cal para marcar el punto en el que el balón haya contactado por primera vez con el suelo.
- Balones adecuados a la categoría del jugador (alevines, balón nº 4, infantiles y cadetes, balón nº 5).

#### 4. Descripción:

- Posición inicial:

El jugador colocará la pelota, en el área pequeña y se situará detrás de la línea de meta, aproximadamente, a unos 6 m del balón.

- Desarrollo:

A la señal, el jugador iniciará la carrera y golpeará el balón con la máxima potencia procurando que el mismo describa una línea recta para que el lanzamiento logre la mayor distancia posible.

- Finalización:

El jugador finalizará la prueba una vez haya realizado de forma correcta los dos lanzamientos desde el área de meta.

#### 5. Normas:

- El jugador realizará dos lanzamientos de forma alternativa y con la pierna hábil.
- Se medirá la distancia que recorre el balón en el momento del golpeo desde el área de meta hasta el lugar donde se produzca el primer contacto con el suelo.
- Se anotará el intento en el que se haya conseguido mayor distancia.

#### 6. Instrucciones para el ejecutante:

- Deberás emplear en el golpeo del balón, el empeine total del pie de la pierna hábil, superficie con la que conseguirás una mayor potencia y precisión en el lanzamiento desde la línea de meta.

#### 7. Instrucciones para el controlador:

- Se permitirá un ensayo previo.
- Se realizará dos intentos.
- Un observador se situará paralelo a la línea de meta donde habrá que colocar el balón y el otro a una distancia prudencial desde la que pueda percibir el primer contacto del balón con el suelo.

#### 8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro será el m.
- Se anotará la mayor distancia obtenida de los dos intentos.

#### 4.2.6.- Habilidad en la conducción de balón: recorrido en eslalon

1. *Objetivo:* Medir la habilidad del jugador para conducir el balón, con ambos pies, en eslalon.

2. *Lugar:* Superficie plana y no resbaladiza.

3. *Material necesario:*

- Cronómetro, cinta métrica, cal para marcar la raya de salida, conos y un banco sueco.
- Balones adecuados a la categoría del jugador (alevines, balón nº 4, infantiles y cadetes, balón nº 5).

4. *Descripción:*

- *Posición inicial:*

El jugador se situará detrás de la raya que indica la línea de salida con el balón y estará atento para iniciar la prueba.

- *Desarrollo:*

Efectuar un recorrido en eslalon y en línea recta salvando seis obstáculos conduciendo el balón una vez con el pie derecho y otra con el izquierdo. Dicho recorrido tiene 3 postas. En la (posta 1) a 3 m. de la salida se colocarán 3 conos realizando un eslalon entre los conos situados a 1 m. de ellos los 3 primeros; y el 5 y 6 a 1 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> (posta 2). Se realizará un pase-pared sobre el banco sueco situado a 3 m del último cono (posta 3), controlando de nuevo el balón para realizar el recorrido de vuelta.

El recorrido tendrá una distancia de 24 metros (12 m de ida y 12 m de vuelta), y se recorrerá primero con el pie derecho y luego con el pie izquierdo.

- *Finalización:*

El jugador finalizará la prueba una vez haya sobrepasado la línea de llegada.

5. *Normas:*

- El cronómetro será puesto en marcha a la voz de “ya” y se parará cuando el jugador sobrepase la línea de llegada con el balón “controlado”.

- Se realizará un recorrido (ida y vuelta) con la derecha y otro (ida y vuelta) con la izquierda.
- Se anotarán también los errores en la conducción (cada vez que el balón toque un cono o se lo salte en la conducción).

6. *Instrucciones para el ejecutante:*

- Pon atención a las indicaciones, tanto las referidas a la conducción, como las relativas al pase-pared y al posterior control para efectuar la vuelta. No pares aunque toques un obstáculo, ya que se está controlando también el tiempo de realización del recorrido.

7. *Instrucciones para el controlador:*

- Se permitirá un ensayo previo.
- Se realizarán un único recorrido con la derecha y otro con la izquierda.
- Un observador se situará paralelo a la línea de salida y anotará el tiempo de cada jugador con ambos pies. Otro estará situado detrás del banco sueco para observar los posibles errores (cada vez que el balón toque un cono o se salte un cono en la 2ª posta).
- Se dará un tiempo de recuperación (hasta que el chico este con pulso normal) entre intento e intento.

8. *Valoración de la prueba:*

- La unidad de registro será el s.
- Se anotarán los errores producidos en cada recorrido.

#### 4.3.- ASPECTOS PSICOLÓGICOS

En este apartado se presentarán los resultados obtenidos en el análisis de las orientaciones disposicionales de meta (TEOSQ) y del clima motivacional percibido (PMCSQ-2)

##### 4.3.1.- Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ, Duda, 1989)

###### A. Características del TEOSQ

El Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ – Task and Ego Orientation Sport Questionnaire) fue desarrollado por Duda (1989) con el objetivo de medir las orientaciones de meta respecto al deporte, es decir, para valorar la tendencia hacia una orientación de meta al ego y a la tarea en el contexto deportivo (Duda, 1989).



La versión utilizada en nuestro estudio es una traducción al castellano (Balaguer et al., 1996). El cuestionario consta de 13 ítems divididos en dos escalas que miden la orientación a la tarea (7 ítems) y la orientación al ego (6 ítems). En las instrucciones se les pide a los sujetos que piensen cuando se sienten con más éxito en la práctica del deporte y que indiquen el grado de acuerdo con los ítems que reflejan criterios de una orientación a la tarea (ej.: “Me siento con más éxito en el deporte cuando trabajo realmente duro”) o una orientación al ego (ej.: “Me siento con más éxito en el deporte cuando los otros no pueden hacerlo tan bien como yo”). Las respuestas se recogen en una escala tipo Likert de 5 puntos que oscila desde muy en desacuerdo (1) a muy de acuerdo (5).

## B. Propiedades psicométricas del TEOSQ

Alrededor de 70 estudios publicados han utilizado el TEOSQ para medir las perspectivas disposicionales de meta en el deporte (Duda y Whitehead, 1998).

Las investigaciones que han utilizado el análisis factorial exploratorio (con rotación oblicua y ortogonal) han apoyado la existencia de dos factores ortogonales estables y una consistencia interna adecuada. Asimismo, cuando se utiliza el análisis factorial confirmatorio, los resultados también apoyan la estructura de dos factores ortogonales, con muestras de niños y adolescentes, en deportes tan variados como esquí, baloncesto o tenis y en deportistas tanto recreativos como de elite (Duda, 1989; Newton y Duda, 1992, 1993; Horn, et al., 1993; Boyd y Callaghan, 1994; Williams, 1994; Chi y Duda, 1995; Li, et al., 1996; Li, et al., 1996).

También se han realizado estudios con deportistas españoles tanto de elite (Guivernau y Duda, 1994; Crespo, et al., 1995; Martínez, 1998; Mayo, 1997) como recreativos (Balaguer, et al., 1996), hallándose la misma estructura factorial, con dos factores ortogonales.

*Medias y desviación típica.* A través de las muestras estudiadas, la media para la escala de orientación a la tarea fue de 4.08 y la desviación típica de .57. Para la escala de orientación al ego la media fue de 2.87 y la desviación típica de .81 (Duda y Whitehead, 1998).

En los estudios en los cuales se analizó separadamente el grupo de chicos y el de chicas, la media para los chicos en la orientación a la tarea fue de 4.11 y la desviación típica de .49 y la media en la orientación al ego fue de 3.05 y la desviación típica de .80. En el grupo de las chicas la media en la orientación a la tarea fue de 4.18 y la desviación típica de .47 y en la orientación al ego la media fue de 2.82 y la desviación típica de .78 (Duda y Whitehead, 1998).

*Validez factorial.* En casi todos los estudios en los que se ha utilizado el análisis factorial exploratorio (con rotación oblicua y ortogonal) han aparecido dos factores: la orientación hacia el ego y la orientación hacia la tarea, poniendo de manifiesto que la estructura factorial de este cuestionario responde satisfactoriamente al modelo teórico en cuya base figuran estos dos tipos de orientación en el deporte. Sin embargo, ocasionalmente, cuando se ha utilizado con muestras no pertenecientes a la elite (tales como deportistas

recreativos o estudiantes de educación física), la escala de orientación a la tarea se ha desdoblado en dos subescalas, una recogiendo los ítems relacionados con el aprendizaje y otra centrada en los ítems de trabajo duro y dar lo mejor de uno mismo. Estas tres dimensiones no encuentran apoyo cuando se fuerza a dos la solución factorial o cuando se emplea el análisis factorial confirmatorio (Duda y Whitehead, 1998).

Cuando se ha utilizado el análisis factorial confirmatorio, también se ha encontrado apoyo a la estructura de dos factores ortogonales, oscilando los valores promedios de los residuales estandarizados (RMSR) entre .06 y .09 y los índices de ajuste absoluto (GFI) entre .89 y .91 (Duda y Whitehead, 1998).

*Validez convergente.* La validez concurrente del TEOSQ se ha medido a través de la administración conjunta del TEOSQ junto a la Escala de Orientación Motivacional en la escuela (Motivational Orientation Scale, Duda y Nicholls, 1992). Apoyando la predicción de Nicholls (1992) de que dado que las dos orientaciones de meta (tarea y ego) reflejan diferencias individuales en el significado de las actividades de logro, es de esperar una considerable generalización trans-situacional, se encontró una fuerte correlación positiva entre las escalas de orientación de metas en el deporte y las escalas de orientación de metas en la escuela ( $r = .67$  y  $.62$  respectivamente). Estos resultados han sido replicados en estudios con escolares (Castillo, et al., 2001) y con estudiantes deportistas de elite españoles (Guivernau y Duda, 1994).

*Validez concurrente.* Esta validez se ha visto apoyada por la interdependencia de las puntuaciones en tarea y ego con puntuaciones en otras variables tales como: Motivos para la práctica deportiva (White y Duda, 1994; Castillo, 2000). Diversión, interés, satisfacción y afecto/estado de humor (Duda, et al., 1992, Duda et al, 1995; Vlachopoulos y Biddle, 1996; Vlachopoulos, et al., 1996; Duda, et al., 1999; Moreno y Saura, 1999). Creencias acerca de las causas del éxito (Duda, et al., 1992; Duda y Nicholls, 1992; Duda y White, 1992; Guivernau y Duda, 1994; Biddle, et al., 1996; Vaniperen y Duda, 1997), etc.

*Fiabilidad.* Los coeficientes Alpha de Cronbach para las dos subescalas han demostrado una consistencia interna aceptable: para la escala de orientación a la tarea se han encontrado coeficientes Alpha de Cronbach entre .62 y .87 y para la escala de orientación al ego se han encontrado coeficientes Alpha de Cronbach entre .68 y .91 en las investigaciones realizadas (Duda y Whitehead, 1998).

### C. *Propiedades psicométricas en nuestro estudio*

Las propiedades psicométricas del cuestionario de Orientación al Ego y al a Tarea en el deporte (TEOSQ) que hemos examinado en nuestro estudio han sido la validez factorial y la fiabilidad.

Para estudiar la validez factorial del TEOSQ se ha utilizado el análisis factorial exploratorio, hipotetizando la existencia de las dos variables latentes independientes "Orientación a la tarea" y "Orientación al ego" obtenidas en los resultados de estudios anteriores.

La fiabilidad (consistencia interna de los ítems) se examinó con el coeficiente Alpha de Cronbach para los factores obtenidos, siguiendo los

siguientes dos criterios: 1) eliminar los ítems cuya eliminación produjese un aumento del coeficiente Alpha, y 2) eliminar aquellos ítems cuya correlación con el resto de ítems de la escala fuera inferior a .25.

#### 1) Validez Factorial del TEOSQ.

En primer lugar, se analizó si la matriz de correlaciones de las variables del TEOSQ era una matriz apropiada para realizar un análisis factorial. Para ello calculamos dos estadísticos: la prueba de esfericidad de Barlett y el coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin. Con la muestra de alevines el resultado obtenido mediante la prueba de Bartlett (prueba de Bartlett= 531.792,  $p < .01$ ) y el coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO= .784) indica que las correlaciones entre las parejas de variables pueden ser notablemente explicadas por las restantes variables del instrumento, al igual que con la muestra de infantiles-cadetes (prueba de Bartlett = 1000.09,  $p < .01$ ; KMO= .802).

Una vez comprobado que el análisis factorial de las variables del instrumento era adecuado, se procedió a extraer los factores. Debido a que la estructura factorial básica de este instrumento ya ha sido establecida (Duda, 1989), se forzó la extracción de los factores a 2 componentes, realizándose un análisis de componentes principales con rotación varimax. Los análisis realizados dieron como resultado dos componentes, con la distribución de ítems en los dos factores encontrada en trabajos previos.

En las siguientes tablas (IV.5 y IV.6) se muestran los pesos factoriales en cada uno de los factores ofrecidos en la rotación ortogonal, la solución ofrecida presenta una distribución de 6 ítems en el primer factor (ítems 1, 3,4,6,9,11) y 7 en el segundo (ítems 2,5,7,8,10,12,13) en ambas muestras.

Tabla IV.5. Pesos factoriales del TEOSQ (muestra alevines)

ÍTEMS	FACTOR I	FACTOR II
4	.748	
1	.690	
11	.654	
6	.644	
9	.592	
3	.534	
7		.693
10		.658
2		.629
12		.616
5		.597
8		.573
13		.481
% varianza	23.75	17.07
% varianza acumulada	23.75	40.82

Si observamos el porcentaje de varianza explicado por cada uno de los dos componentes en la muestra de alevines, apreciamos que el primer factor “orientación al ego” explica el 23.75% de la varianza, mientras que el segundo factor “orientación a la tarea” explica el 17.07%.

Tabla IV.6. Pesos factoriales del TEOSQ (muestra infantiles-cadetes)

ITEMS	FACTOR I	FACTOR II
9	.796	
11	.759	
4	.731	
1	.671	
6	.638	
3	.603	
12		.714
10		.704
7		.692
2		.671
13		.648
5		.608
8		.552
% varianza	25.17	21.69
% varianza acumulada	25.17	46.86

El porcentaje de varianza explicado por cada uno de los dos componentes en la muestra de infantiles-cadetes, el primer factor “orientación al ego” explica el 25.17% de la varianza, mientras que el segundo factor “orientación a la tarea” explica el 21.69 %.

La distribución de ítems obtenida en ambas muestras coincide completamente con la establecida por la autora del instrumento (Duda, 1989) así como otros autores (Balaguer, et al., 1996; Duda y Whitehead, 1998).

## 2) Consistencia Interna del TEOSQ

En el grupo de alevines los coeficientes Alpha de Cronbach adoptan valores de .73 para la escala “orientación al ego” y de .72 para la escala “orientación a la tarea”. El análisis de fiabilidad mostró que todos los ítems correlacionaban por encima de .30 con la puntuación total de la escala, no

aumentando el coeficiente Alpha de Cronbach con la eliminación de ninguno de los ítems. Por último señalar que la correlación más elevada ( $r = .57$ ) es la del ítem 4 “Yo me siento con más éxito en el fútbol cuando los otros no pueden hacerlo tan bien como yo” de la escala “orientación al ego”, siendo en cambio la correlación más baja ( $r = .31$ ) la alcanzada por el ítem 13 “Yo me siento con más éxito en el fútbol cuando pongo todo lo que está de mi parte (todo lo que puedo)” de la escala “orientación a la tarea” (ver tablas IV.7 y IV.8).

Tabla IV.7. Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la escala “Orientación al Ego” del TEOSQ, muestra alevines

Ítem	Media excluyendo el ítem	Varianza excluyendo el ítem	R ítem-Escala Total	Alpha excluyendo el ítem
TEOSQ4	10.69	16.71	.57	.66
TEOSQ1	10.53	16.66	.52	.67
TEOSQ11	10.61	16.74	.47	.68
TEOSQ6	10.69	17.58	.47	.69
TEOSQ9	10.47	17.85	.39	.71
TEOSQ3	9.94	17.83	.36	.72

Tabla IV.8. Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la escala “Orientación a la Tarea” del TEOSQ, muestra alevines

Ítem	Media excluyendo el ítem	Varianza excluyendo el ítem	R ítem-Escala Total	Alpha excluyendo el ítem
TEOSQ2	25.76	11.64	.45	.68
TEOSQ5	25.63	12.18	.43	.69
TEOSQ7	25.64	11.13	.53	.66
TEOSQ8	26.02	11.67	.38	.70
TEOSQ10	25.79	11.34	.49	.67
TEOSQ12	25.77	12.11	.42	.69
TEOSQ13	25.54	12.58	.31	.71

Con respecto al grupo de infantiles-cadetes, los coeficientes Alpha de Cronbach adoptan valores de .79 para la escala “orientación al ego” y de .78 para la escala “orientación a la tarea”. El coeficiente Alpha de Cronbach no aumentaba con la eliminación de ninguno de los ítems en ambas escalas, y las correlaciones de cada ítem con el total de la escala eran superiores a .30. Por último señalar que la correlación más elevada ( $r = .57$ ) es la del ítem 4 “Yo me siento con más éxito en el fútbol cuando los otros no pueden hacerlo tan bien

como yo” de la escala “orientación al ego”, siendo en cambio la correlación más baja ( $r = .31$ ) la alcanzada por el ítem 13 “Yo me siento con más éxito en el fútbol cuando pongo todo lo que está de mi parte (hago todo lo que puedo)” de la escala “orientación a la tarea” (ver tablas IV.9 y IV.10).

Tabla IV.9. Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la escala “Orientación al Ego” del TEOSQ, muestra infantiles-cadetes

Ítem	Media excluyendo el ítem	Varianza excluyendo el ítem	R Ítem-Escala Total	Alpha excluyendo el ítem
TEOSQ1	13,16	19,22	,51	,77
TEOSQ3	12,82	19,89	,46	,78
TEOSQ4	13,55	19,13	,58	,75
TEOSQ6	13,75	20,30	,47	,78
TEOSQ9	13,08	17,73	,66	,73
TEOSQ11	13,23	17,53	,61	,75

Tabla IV.10. Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la escala “Orientación a la Tarea” del TEOSQ, muestra infantiles-cadetes

Ítem	Media excluyendo el ítem	Varianza excluyendo el ítem	R Ítem-escala total	Alpha excluyendo el ítem
TEOSQ2	25,25	10,71	,52	,75
TEOSQ5	25,34	10,57	,45	,76
TEOSQ7	25,10	10,46	,54	,74
TEOSQ8	25,39	10,60	,41	,77
TEOSQ10	25,29	10,58	,54	,74
TEOSQ12	25,23	10,43	,57	,74
TEOSQ13	25,03	10,44	,51	,75

En la tabla IV.11 aparecen reflejados los resultados del análisis de consistencia interna de las dos escalas del TEOSQ, tanto para la muestra de alevines como para la de infantiles-cadetes.

Tabla IV.11. Consistencia interna (Alpha de Cronbach) del TEOSQ, en alevines, infantiles y cadetes

FACTOR	Alevines	Infantiles-cadetes
1. Orientación al ego	.73	.79
2. Orientación a la tarea	.72	.78

En las tablas IV.12, IV.13 se presentan las medias y desviaciones típicas de cada uno de los ítems del TEOSQ para la muestra de alevines y en la de infantiles-cadetes.

Tabla IV.12. Medias y desviaciones típicas de los 13 ítems del TEOSQ de la muestra, en alevines (N= 226)

Ítems	Media	DT
TEOSQ1	2,06	1,25
TEOSQ2	4,26	,92
TEOSQ3	2,65	1,30
TEOSQ4	1,90	1,17
TEOSQ5	4,40	,83
TEOSQ6	1,89	1,17
TEOSQ7	4,39	,94
TEOSQ8	4,00	1,02
TEOSQ9	2,11	1,26
TEOSQ10	4,23	,94
TEOSQ11	1,97	1,31
TEOSQ12	4,26	,86
TEOSQ13	4,48	,90

Tabla IV.13. Medias y desviaciones típicas de los 13 ítems del TEOSQ de la muestra, en infantiles-cadetes (N= 295)

Ítems	Media	DT
TEOSQ1	2,76	1,23
TEOSQ2	4,19	,75
TEOSQ3	3,10	1,19
TEOSQ4	2,37	1,14
TEOSQ5	4,10	,86
TEOSQ6	2,17	1,11
TEOSQ7	4,34	,79
TEOSQ8	4,05	,91
TEOSQ9	2,83	1,25
TEOSQ10	4,15	,76
TEOSQ11	2,69	1,35
TEOSQ12	4,21	,76
TEOSQ13	4,41	,83

#### 4.3.2. Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte (PMCSQ-2, Newton y Duda, 1993a)

##### A. Características del PMCSQ-2

A partir del trabajo de Ames y Archer (1988), Seifriz, et al., (1992) desarrollaron un cuestionario para evaluar las percepciones del clima motivacional que funcionaban en el terreno deportivo, concretamente el Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte (PMCSQ) (Perceived Motivational Climate In Sport Questionnaire).

Apoyándose en el trabajo de Walling, et al., (1993), Newton y Duda (1993) desarrollaron una nueva versión del Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire (PMCSQ-2). Las autoras elaboraron mayor número de ítems formulados a partir del modelo de medida que subyace al cuestionario. Esta nueva versión del cuestionario mide las percepciones del clima motivacional predominante en un determinado contexto deportivo en dos dimensiones: clima implicado en la tarea o clima implicado en el ego.

En el PMCSQ-2 se solicita a los deportistas que indiquen su percepción sobre el clima motivacional en sus equipos mediante la pregunta: “En mi equipo...”. Los deportistas tienen que contestar en una escala tipo Likert de 5 puntos (desde muy en desacuerdo = 1, hasta muy de acuerdo = 5).

##### B. Propiedades Psicométricas del PMCSQ-2

Los resultados obtenidos en diversas investigaciones (basados en los análisis factoriales, de fiabilidad y correlación ítem-total) ofrecieron finalmente un instrumento con 29 ítems que saturan en 6 factores de segundo orden (Aprendizaje cooperativo, Castigo por errores, Reconocimiento desigual, Importancia de rol, Rivalidad intragrupo y Esfuerzo/mejora), que a su vez se agrupan en dos factores de primer orden (Clima de maestría y clima de ejecución). Las subescalas *Aprendizaje cooperativo*, *Importancia de rol* y *Esfuerzo/mejora* reflejan un clima implicado en la tarea (clima de maestría), mientras que las subescalas *Castigo por errores*, *Reconocimiento desigual* y *Rivalidad intergrupo* reflejan un clima de implicación en el ego (clima de ejecución).

La consistencia interna de las seis subescalas y de las dos escalas globales oscila entre .66 y .93 (Newton y Duda, 1993-1999). Desde un punto de vista cross-cultural, el PMCSQ-2 se ha mostrado como un instrumento válido con muestras de deportistas españoles y noruegos (Roberts y Ommundsen, 1996; Balaguer, et al., 1997).

El contenido de cada uno de los seis factores de primer orden se muestra en la tabla IV.14 y los ítems que conforman cada uno de esos factores aparece en la tabla IV.15.



Tabla IV.14. Contenido teórico de cada uno de los seis factores del PMCSQ-2

FACTOR	CONTENIDO
Esfuerzo/Mejora	Se percibe que el entrenador refuerza el trabajar duro, haciéndolo lo mejor que uno puede, así como el desarrollo de las habilidades y de la mejora personal.
Importancia de Rol	Se percibe que cada uno realiza una contribución, así como el papel que cada uno desempeña respecto a las rutinas de éxito.
Aprendizaje Cooperativo	Se percibe que el entrenador valora la colaboración entre los atletas y desea que los atletas se ayuden mutuamente en el aprendizaje y la mejora de las habilidades.
Reconocimiento Desigual	Se percibe que el entrenador ofrece más atención y refuerzo a los deportistas de mayor talento.
Castigo por Errores	Se percibe que el entrenador responde negativamente a los errores.
Rivalidad entre los miembros del grupo	Se percibe que el entrenador promueve la comparación social y la competición entre los deportistas del mismo grupo/equipo.

Tabla IV.15. Ítems que conforman cada factor del PMCSQ-2

FACTOR	ITEMS
Esfuerzo/Mejora	12, 22, 25, y 27
Importancia de Rol	3, 4, 8, y 17
Aprendizaje Cooperativo	6, 9, 14, 18, 19, 28, y 29
Reconocimiento Desigual	2, 11, 15, 20, 23, y 26
Castigo por Errores	1, 7, 13, 16, y 24
Rivalidad entre los miembros del grupo	5, 10, y 21

### C. Adaptación al fútbol del PMCSQ-2

Para la presente investigación el PMCSQ-2 (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire de Newton y Duda, 1993) en la versión castellana (Balaguer et al., 1997) se adaptó al fútbol. Para lo cual se sustituyeron algunos términos por otros con el fin de que la escala tuviera mayor significado para los jugadores y los entrenadores de fútbol. En la tabla IV.16 se muestra como quedó definitivamente el cuestionario.

Tabla IV.16. Adaptación al fútbol del PMCSQ-2

<p><i>En mi equipo de fútbol...</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. el entrenador se enfada cuando se equivoca un jugador.</li><li>2. el entrenador presta más atención a las “estrellas”.</li><li>3. cada jugador aporta una contribución importante.</li><li>4. el entrenador cree que cada una de nosotros somos claves (cruciales) para el éxito del equipo.</li><li>5. el entrenador sólo halaga a los jugadores cuando destacan de los otros.</li><li>6. los jugadores se sienten bien cuando intentan hacerlo lo mejor posible.</li><li>7. los jugadores son sustituidos en el juego cuando cometen errores.</li><li>8. los jugadores de diferente nivel de habilidad tienen un papel importante en el equipo.</li><li>9. los jugadores se ayudan unos a otros en el aprendizaje.</li><li>10. se anima a que los jugadores compitan entre sí.</li><li>11. el entrenador tiene sus preferidos.</li><li>12. el entrenador ayuda a que los jugadores mejoren en las habilidades en las que no son buenos.</li><li>13. el entrenador grita a los jugadores cuando cometen una equivocación.</li><li>14. los jugadores se sienten con éxito cuando mejoran.</li><li>15. sólo los jugadores con mejores resultados reciben halagos (felicitaciones).</li><li>16. los jugadores son castigados cuando cometen equivocaciones.</li><li>17. cada jugador tiene un papel importante.</li><li>18. se premia el esfuerzo.</li><li>19. el entrenador anima a que los jugadores se ayuden en el aprendizaje.</li><li>20. el entrenador deja claro quienes son los mejores jugadores.</li><li>21. los jugadores se motivan cuando juegan mejor que sus compañeros de equipo.</li><li>22. el entrenador enfatiza mucho el esfuerzo personal.</li><li>23. el entrenador sólo se fija en los mejores jugadores.</li><li>24. los jugadores temen cometer un error.</li><li>25. se anima a que los jugadores mejoren sus puntos flacos.</li><li>26. el entrenador favorece a algunos jugadores más que a otros.</li><li>27. el énfasis está en mejorar en cada partido o en cada entrenamiento.</li><li>28. los jugadores realmente “trabajan conjuntamente como equipo.”</li><li>29. los jugadores se ayudan a mejorar y a superarse.</li></ol>
--

Todas las modificaciones realizadas correspondían a términos que en el original no tenían un significado claro para el fútbol, de ahí que se considerase conveniente sustituir dichos vocablos por otros similares pero de significación específica para dicho deporte.

#### D. Propiedades Psicométricas del PMCSQ-2 en nuestro estudio

Para analizar las propiedades psicométricas de la nueva versión del Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el deporte (PMCSQ-2) en nuestro estudio hemos examinado su fiabilidad y validez factorial.

La Validez Factorial la hemos analizado mediante un análisis factorial exploratorio, hipotetizando la existencia de dos variables latentes independientes “Clima de maestría” y “Clima de ejecución”, obtenidas en los resultados de estudios anteriores.

La Fiabilidad o consistencia interna de los ítems se obtuvo mediante el coeficiente Alpha de Cronbach para los factores obtenidos, siguiendo los criterios siguientes: 1) eliminar aquellos ítems cuya exclusión aumentara el coeficiente Alpha (siempre y cuando no hubiéramos alcanzado un coeficiente Alpha adecuado), y 2) eliminar aquellos ítems cuya correlación con el total de la escala fuera inferior a .25.

### 1) Validez Factorial del PMCSQ-2

Antes de calcular la validez factorial, se analizó si la matriz de correlaciones de las variables del PMCSQ-2 era una matriz apropiada para realizar un análisis factorial. Para ello calculamos dos estadísticos: la prueba de esfericidad de Barlett y el coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin.

En la categoría de alevines, el resultado obtenido mediante la prueba de Bartlett (prueba de Bartlett = 1545.30;  $p < .01$ ) y el coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin mostró un valor (KMO = .82) indicando que las correlaciones entre las parejas de variables pueden ser notablemente explicadas por las restantes variables del instrumento.

Una vez comprobado que el análisis factorial de las variables del instrumento era adecuado, se procedió a extraer los factores. Debido a que la estructura factorial básica de este instrumento ya ha sido establecida se forzó la extracción de los factores a 2 componentes, realizándose un análisis de componentes principales con rotación varimax. Los análisis realizados dieron como resultado dos componentes.

En la siguiente tabla (tabla IV.17) se muestran los pesos factoriales en cada uno de los factores ofrecidos en la rotación ortogonal.

La solución ofrecida presenta una distribución de 11 ítems en el primer factor (ítems 11, 2, 16, 23, 20, 26, 5, 13, 7, 15, 21) y 13 en el segundo (ítems 29, 19, 22, 9, 27, 28, 14, 25, 18, 6, 17, 12, 4) en la muestra de alevines. Los ítems que se eliminaron por no presentar una saturación factorial por encima de .40 o bien por ofrecer valores de correlación inferiores a .25 en con la puntuación total de la escala fueron el 1, 3, 8, 10 y 24.

Si observamos el porcentaje de varianza explicado por cada uno de los dos componentes, apreciamos que el primer factor “Clima-Ego”, formado por 11 ítems, explica el 22.85% de la varianza en la muestra de alevines, mientras que el segundo factor “Clima-Tarea”, compuesto por 13 ítems, explica el 11.35% de la varianza.

Tabla IV.17. Análisis de Componentes Principales de 2 factores del PMCSQ-2, en alevines

ITEMS	FACTOR I	FACTOR II
11	.74	
2	.68	
16	.66	
23	.65	
20	.62	
26	.62	
5	.57	
13	.53	
7	.51	
15	.38	
21	.32	
29		.63
19		.63
22		.58
9		.57
27		.56
28		.55
14		.54
25		.51
18		.46
6		.42
17		.40
12		.40
4		.36
% Varianza	22.85	11.35
% Varianza acumulada	22.85	34.20

A continuación, en la siguiente tabla IV.18 se detallan los pesos factoriales en cada uno de los factores ofrecidos en la rotación ortogonal para la muestra de infantiles y cadetes, la solución ofrecida presenta una distribución de 11 ítems en el primer factor (ítems 11, 2, 16, 23, 20, 26, 5, 13, 7, 15, 21) y 13 en el segundo (ítems 29, 19, 22, 9, 27, 28, 14, 25, 18, 6, 17, 12, 4).

Tabla IV.18. Análisis de Componentes Principales de 2 factores del PMCSQ-2, en infantiles y cadetes

ITEMS	FACTOR I	FACTOR II
25	.64	
27	.64	
17	.53	
29	.52	
12	.51	
3	.50	
19	.50	
28	.49	
9	.47	
18	.47	
6	.47	
14	.43	
4	.39	
22	.37	
11		.67
15		.63
5		.62
26		.61
2		.60
23		.59
16		.58
7		.49
1		.49
13		.46
20		.45
24		.41
21		.38
% Varianza	21.65	9.41
% Varianza acumulada	21.65	31.06

Si observamos el porcentaje de varianza explicado por cada uno de los dos componentes, apreciamos que el primer factor “Clima-Ego”, formado por 14 ítems, explica el 21.65% de la varianza en la muestra de infantiles y cadetes, mientras que el segundo factor “Clima-Tarea”, compuesto por 13 ítems, explica el 9.41% de la varianza.

## 2) Consistencia interna del PMCSQ-2

En las tablas IV.17. y IV.18. se detallan los coeficientes de correlación para cada uno de los factores en el grupo de alevines. Tal y como se observa, el Coeficiente Alpha alcanza valores adecuados y muy similares en los 2 factores. Los coeficientes Alpha de Cronbach obtenidos son .80 para el factor “Clima Ego” y .78 para el factor “Clima Tarea”.

En cuanto a las correlaciones de los ítems entre los ítems de su escala (tablas IV.19 y IV.20), nos encontramos que estas correlaciones oscilan entre .61 y .25. La correlación más alta la encontramos en el ítem 11 ( $r = .61$ ) “En mi equipo de fútbol, el entrenador tiene sus preferidos”, y la más baja, en el ítem

21 ( $r = .25$ ) “En mi equipo de fútbol, los jugadores se motivan cuando juegan mejor que sus compañeros de equipo”.

Tabla IV.19: Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la escala "Clima - Ego" del PMCSQ-2, en alevines

Ítem	Media excluyendo el ítem	Varianza excluyendo el ítem	R ítem –Escala Total	Alpha excluyendo el ítem
PMCSQ2	21.82	53.92	.56	.77
PMCSQ5	21.27	52.53	.44	.78
PMCSQ7	21.31	54.96	.38	.79
PMCSQ11	21.35	49.38	.61	.76
PMCSQ13	20.50	52.93	.41	.79
PMCSQ15	21.17	55.06	.32	.80
PMCSQ16	21.79	53.68	.54	.78
PMCSQ20	21.70	53.44	.52	.78
PMCSQ21	20.50	56.11	.25	.81
PMCSQ23	21.78	53.42	.57	.77
PMCSQ26	21.50	52.67	.54	.77

Tabla IV.20. Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la escala "Clima - Tarea" del PMCSQ-2, en alevines

Ítem	Media excluyendo el ítem	Varianza excluyendo el ítem	R ítem –Escala Total	Alpha excluyendo el ítem
PMCSQ4	51.71	41.22	.26	.79
PMCSQ6	50.83	41.95	.42	.76
PMCSQ9	50.93	41.94	.47	.76
PMCSQ12	50.88	41.81	.39	.77
PMCSQ14	50.93	40.92	.47	.76
PMCSQ17	50.98	43.97	.27	.78
PMCSQ18	51.02	43.62	.31	.77
PMCSQ19	50.91	39.64	.61	.75
PMCSQ22	51.35	39.23	.50	.76
PMCSQ25	50.99	40.81	.48	.76
PMCSQ27	51.00	41.84	.40	.77
PMCSQ28	50.99	42.79	.37	.77
PMCSQ29	50.97	42.60	.43	.76

Con respecto al segundo grupo de nuestra muestra, infantiles y cadetes, en las tablas IV.21. y IV.22. se especifican los coeficientes de correlación para cada uno de los factores para el grupo de infantiles y cadetes. Los coeficientes Alpha de Cronbach alcanzan valores de .82 para la escala “Clima Ego” y .77 para la escala “Clima Tarea”.

Tabla IV.21. Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la escala "Clima -Ego" del PMCSQ-2, en infantiles y cadetes.

Ítem	Media excluyendo el ítem	Varianza excluyendo el ítem	R ítem -Escala Total	Alpha excluyendo el ítem
PMCSQ1	31.22	65.23	.33	.82
PMCSQ2	32.23	61.21	.56	.80
PMCSQ5	31.83	62.08	.52	.80
PMCSQ7	31.83	65.41	.36	.81
PMCSQ11	31.56	59.02	.60	.79
PMCSQ13	31.04	64.18	.34	.82
PMCSQ15	31.61	61.06	.57	.80
PMCSQ16	32.10	62.40	.51	.80
PMCSQ20	32.17	63.58	.45	.81
PMCSQ23	32.18	62.47	.60	.80
PMCSQ24	31.14	65.22	.30	.82
PMCSQ26	31.67	60.31	.59	.79
PMCSQ21	30.69	66.53	.27	.82

Realizados los análisis de fiabilidad (tabla IV.21. y IV.22.), observamos que las correlaciones de los ítems con la puntuación total de la escala oscilan entre .18 y .58. La correlación más baja se observa en el ítem 22 ( $r = .24$ ) "En mi equipo de fútbol, el entrenador enfatiza mucho el esfuerzo personal", y la más alta en el ítem 11 ( $r = .60$ ) "En mi equipo de fútbol, el entrenador tiene sus preferidos".

Tabla IV.22. Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la escala "Clima - Tarea" del PMCSQ-2, en infantiles y cadetes.

Ítem	Media excluyendo el ítem	Varianza excluyendo el ítem	R ítem -Escala Total	Alpha excluyendo el ítem
PMCSQ3	52.44	35.90	.45	.76
PMCSQ4	53.01	37.78	.35	.77
PMCSQ6	52.19	37.21	.35	.76
PMCSQ9	52.91	34.77	.42	.76
PMCSQ12	52.58	35.62	.37	.76
PMCSQ14	52.17	38.44	.25	.77
PMCSQ17	52.45	35.85	.44	.76
PMCSQ18	52.61	35.84	.37	.76
PMCSQ19	52.68	35.60	.43	.76
PMCSQ22	52.76	37.11	.24	.78
PMCSQ25	52.49	35.44	.51	.75
PMCSQ27	52.36	35.49	.50	.75
PMCSQ28	52.63	35.87	.40	.76
PMCSQ29	52.75	34.92	.44	.76

En la tabla IV.23 aparecen los resultados obtenidos en los análisis de consistencia interna en las dos escalas del PMCSQ-2 (clima ego – clima tarea) para el grupo de alevines, así como para el grupo de infantiles y cadetes.

Tabla IV.23. Medias, varianza, desviaciones típicas y consistencia interna de cada una de las dos subescalas del PMCSQ, en alevines, infantiles y cadetes

Factor	Alevines	Infantiles y Cadetes
Clima Ego	.80	.82
Clima Tarea	.78	.77

En las tablas que se muestran a continuación (IV.24 y IV.25) se detallan las medias y desviaciones típicas de cada uno de los ítems del PMCSQ-2 para la muestra de alevines y para la muestra de infantiles y cadetes.

Tabla IV.24. Medias y desviaciones típicas de los ítems del PMCSQ-2, en alevines (N= 226)

Items	Media	DT
<b>CLIMA EGO</b>		
PMCSQ11	2.11	1.40
PMCSQ2	1.65	1.03
PMCSQ16	1.68	1.08
PMCSQ23	1.68	1.06
PMCSQ20	1.77	1.14
PMCSQ26	1.97	1.18
PMCSQ5	1.20	1.40
PMCSQ7	2.15	1.22
PMCSQ13	2.97	1.42
PMCSQ15	2.30	1.37
PMCSQ21	2.97	1.42
<b>CLIMA TAREA</b>		
PMCSQ29	4.32	.84
PMCSQ19	4.38	.97
PMCSQ22	3.94	1.18
PMCSQ9	4.36	.88
PMCSQ27	4.29	1.02
PMCSQ28	4.30	.91
PMCSQ14	4.36	1.01
PMCSQ18	4.27	.90
PMCSQ25	4.30	1.01
PMCSQ6	4.46	.95
PMCSQ17	4.31	.91
PMCSQ12	4.41	1.03
PMCSQ4	3.58	1.45



Tabla IV.25. Medias y desviaciones típicas de los ítems del PMCSQ-2, en infantiles y cadetes (N= 295)

Ítems	Media	DT
<b>CLIMA EGO</b>		
PMCSQ1	3.05	1.16
PMCSQ2	2.04	1.17
PMCSQ5	2.45	1.15
PMCSQ7	2.44	1.06
PMCSQ11	2.71	1.30
PMCSQ13	3.23	1.27
PMCSQ15	2.66	1.16
PMCSQ16	2.17	1.12
PMCSQ20	2.10	1.11
PMCSQ23	2.09	.98
PMCSQ24	3.13	1.25
PMCSQ26	2.60	1.21
PMCSQ21	3.58	1.13
<b>CLIMA TAREA</b>		
PMCSQ3	4.18	.82
PMCSQ4	3.60	1.17
PMCSQ6	4.42	.74
PMCSQ9	3.71	1.03
PMCSQ12	4.03	.98
PMCSQ14	4.45	.67
PMCSQ17	4.17	.83
PMCSQ18	4.01	.95
PMCSQ19	3.94	.89
PMCSQ22	3.85	.97
PMCSQ25	4.13	.80
PMCSQ27	4.25	.81
PMCSQ28	3.99	.89
PMCSQ29	3.87	.97

## 5.- PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS

La recogida de información se efectuó por medio de unos tests que valoraban la condición física, así como la técnica deportiva. Se realizó, además, en el ámbito psicológico un cuestionario autocumplimentado por los chicos/as en el entrenamiento y durante un periodo aproximado de una hora.

Tanto los tests como el cuestionario, se completaron en las diez escuelas de fútbol estudiadas, excepto en la escuela nº 2 en la que los cuestionarios sólo se cumplimentaron por los alevines. Ello se debió a que los infantiles y cadetes no manifestaron interés alguno, por lo que se desestimó su concurso en este apartado.

Durante la administración de los tests, así como del cuestionario, estuvieron siempre presentes tres investigadores por grupo. Se ha respetado escrupulosamente el anonimato de los jugadores/as reflejado en la introducción del propio cuestionario.

## 5.1.- PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS

El periodo de recogida de la información se llevó a cabo durante los meses de enero y febrero del año 1999.

Aprovechándonos de los días que tenían programados para entrenar, les pasamos en una misma semana un día las pruebas físicas, y otro, las técnicas, dejando un tercer día para recuperar aquellos jugadores que por algún motivo no habían podido realizarlas los días señalados.

Las pruebas se efectuaron en una misma superficie y a una misma hora (los alevines a las 17'30 horas, los infantiles a las 18,30 horas y los cadetes las 20 horas). Previamente a la realización de las pruebas, tanto de condición física como de habilidad técnica, se reunía a los jugadores de cada categoría y se les explicaba cada una de las pruebas a realizar, exigiéndoles un alto grado de atención e interés en su ejecución. Seguidamente, fueron distribuidos en grupos de cinco o seis deportistas por cada tres investigadores. Uno de los investigadores estaba pendiente de la ejecución y el otro anotaba las marcas pertinentes, mientras que un tercero supervisaba, la labor de sus compañeros.

Con carácter previo a la realización de cada prueba, se efectuaba un calentamiento general con el grupo, completando posteriormente con otro más específico con el fin de evitar lesiones y para que todos tuvieran el mismo tono muscular a la hora de realizar la prueba pertinente.

## 5.2.- PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN ASPECTOS PSICOLÓGICOS

Previamente a la realización de las pruebas físicas y técnicas, se reunía a los jugadores de una categoría en una sala o aula, con un investigador cada cinco niños para responder cualquier duda que surgiera, y se les daban las instrucciones para la cumplimentación de los diferentes instrumentos, indicándoles que la participación era voluntaria y anónima. También se les informó de que no había respuestas correctas o incorrectas, cualquier respuesta era válida y confidencial, animándoles a que los rellenaran los cuestionarios lo más sinceramente posible.

## 6.- METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS DE LOS DATOS

### 6.1.- ANÁLISIS DE LOS DATOS: ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS

Se realizó dos niveles de análisis estadístico de las diferentes variables. Un primer nivel de carácter descriptivo en el que se calcularon los siguientes datos: media y desviación típica. Tras segmentar el archivo a través de los diferentes criterios explicados con anterioridad, se volvieron a realizar los descriptivos por grupos.

En el segundo nivel, de estadística inferencial, se realizó una prueba t de Student para muestras independientes, buscando diferencias entre clubes

de elite vs clubes sociales. Estableciéndose el nivel de significación en  $\alpha = 0.05$ .

Se realizó un análisis ANOVA de un factor, siendo el factor categoría, para posteriormente realizar un análisis de tuckey, estableciéndose el nivel de significación de un  $\alpha = 0.05$ . Al igual que para el factor categoría, también para el factor escuelas se realizó un análisis de la varianza.

Para establecer con mayor facilidad que escuelas tenían mejores resultados, se realizó un promedio de la posición que quedaban en cada una de las pruebas, dando como resultado un ranking total.

## 6.2.- ANÁLISIS DE LOS DATOS: ASPECTOS PSICOLÓGICOS

En primer lugar hemos realizado un análisis descriptivo de las variables estudiadas. Este análisis se ha efectuado a través del cálculo de la media ( $\bar{x}$ ) como estadístico de tendencia central y del cálculo de la desviación típica (DT) como estadístico de dispersión.



# **CAPITULO V: RESULTADOS**



*“La mitad de la vida es suerte; la otra disciplina, pues sin ésta no sabremos administrar la suerte”.*

*Voltaire*





En el quinto capítulo en primer lugar se presentarán los resultados obtenidos en el análisis de los datos de investigación de los aspectos físicos, técnicos, y motivacionales.

## 1.- RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LOS ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS POR CATEGORIAS

A continuación se presentarán los resultados descriptivos de las pruebas anteriormente explicadas tanto en el ámbito físico como el técnico.

### 1.1.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN SUPERIOR: LANZAMIENTO DE BALÓN MEDICINAL

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, el lanzamiento de balón medicinal realizado por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue medido en m. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.1.

Tabla V.1. Medias y desviaciones típicas en la prueba de lanzamiento de balón medicinal, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	4,93	5,72	7,21
Desviación típica	0,75	1,43	1,05

La media de la prueba de fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior, cuando los sujetos realizaban un lanzamiento de balón medicinal, arroja un valor para el grupo de alevines de 4,93 m, con una desviación típica de  $\pm 0,75$  m.

En la categoría de infantiles, los datos fueron los siguientes: una media de 5,72 m, y una desviación típica de  $\pm 1,43$  m.

Para la categoría de cadetes, los datos fueron los siguientes: una media de 7,21 m, y una desviación típica de  $\pm 1,05$  m.

Como se puede ver en la figura V.1., el valor menor en el lanzamiento de balón medicinal corresponde a los sujetos de menor edad (4,93 m), y en el lado opuesto con mayor media de lanzamiento se encuentran los cadetes (7,21 m). Entre estos valores medios se encuentra el grupo de infantiles con (5,72 m). En cuanto a la desviación típica la menor corresponde a los alevines ( $\pm 0,75$  m), siendo la de los infantiles de ( $\pm 1,43$  m), estando los cadetes en una posición intermedia con ( $\pm 1,05$  m).

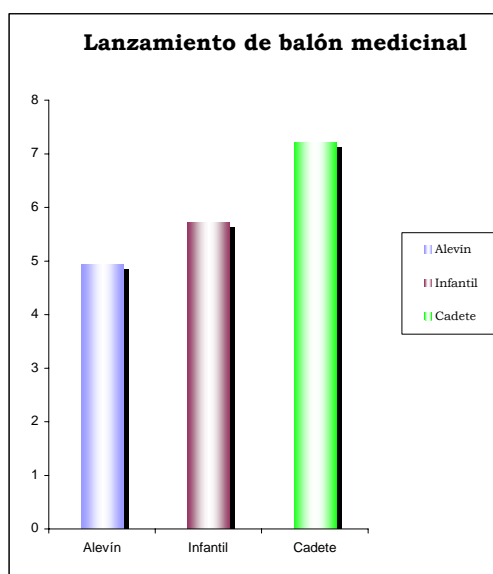


Figura V.1. Resultados en la prueba de lanzamiento de balón medicinal, en las diferentes categorías

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas  $F=147,12$   $p<0,05$ .

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguieron en la prueba de lanzamiento de balón un mayor n° de m, con respecto de los infantiles y alevines  $p<0,05$ .

## 1.2.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN INFERIOR: SALTO VERTICAL

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, el salto vertical realizado por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue medido en cm. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.2.

Tabla V.2. Medias y desviaciones típicas en la prueba de salto vertical, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	26,56	32,93	40,19
Desviación típica	5,20	7,77	6,70

La media en la prueba de fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior, cuando los sujetos realizaban un salto vertical supuso un dato para el grupo de alevines de 26,56 cm, y una desviación típica de  $\pm 5,20$  cm.

En infantiles los datos fueron los siguientes: una media de 32,93 cm, y una desviación típica de  $\pm 7,77$  cm.

La media para la categoría cadete es de 40,19 cm, y la desviación típica de  $\pm 6,70$  cm.

Como se puede ver en la figura V.2., el valor medio en el salto vertical menor corresponde a los sujetos de menor edad (26,56 cm), y en el lado opuesto con mayor media de salto vertical se encuentra los cadetes (40,19 cm). Entre estos valores medios se encuentra el grupo de infantiles con (32,93 cm); el cual además tiene la mayor desviación típica de ( $\pm 7,77$  cm), siendo menor en los alevines ( $\pm 5,20$  cm), estando los cadetes en un término medio ( $\pm 6,70$  cm).

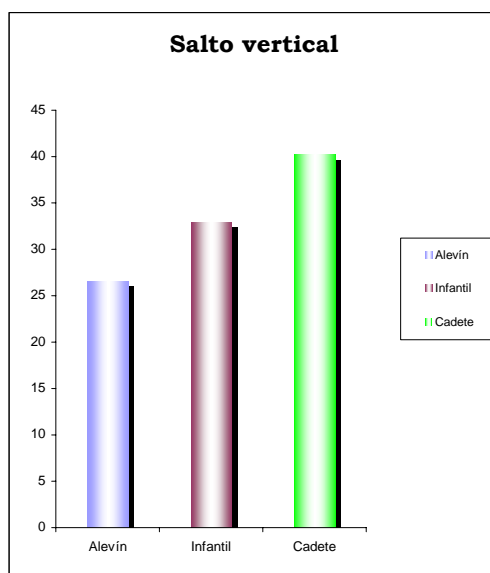


Figura V.2. Resultados en prueba de salto vertical, en las diferentes categorías

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F=142.11$   $p<0.05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguen al realizar la prueba de salto vertical un mayor salto, con respecto de los infantiles y alevines  $p<0,05$ .

### 1.3.- TEST DE VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO: (10 M x 5 REPETICIONES)

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, la velocidad de desplazamiento de (10 m x 5 repeticiones) realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue contabilizada en s. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.3.

Tabla V.3. Medias y desviaciones típicas en la prueba de velocidad de desplazamiento, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	13,94	13,17	12,51
Desviación típica	0,75	0,84	0,94

La media en la prueba de velocidad de desplazamiento supuso un dato para el grupo de alevines de 13,94 s, y una desviación típica de  $\pm 0,75$  s.

En los infantiles los datos fueron los siguientes: una media de 13,17 s, y una desviación típica de  $\pm 0,84$  s.

La media para la categoría de cadetes fue de 12,51 s, con una desviación típica de  $\pm 0,94$  s.

Como se puede ver en la figura V.3., el valor medio de velocidad de desplazamiento mayor como es normal corresponde a los sujetos de menor edad (13,94 s), y en el lado opuesto con menor medida de velocidad se encuentran los de cadetes (12,51 s). Entre ambos se encuentra el grupo de infantiles (13,17 s). En cuanto a la desviación típica la menor corresponde a los alevines ( $\pm 0,75$  s), apenas existe diferenciación, a favor de los primeros, entre los infantiles ( $\pm 0,84$  s), y los cadetes ( $\pm 0,94$  s).

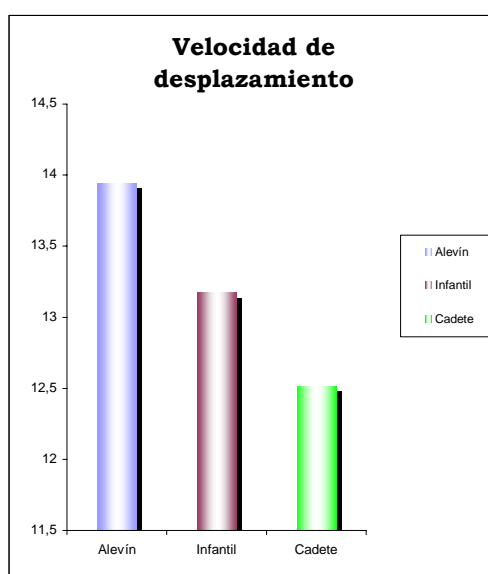


Figura V.3. Resultados en la prueba de velocidad de desplazamiento, en las diferentes categorías

Tras realizar una anova se encontraron diferencias significativas ( $F=95,97$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguen en la prueba de velocidad en desplazamiento el menor tiempo, con respecto de los infantiles y alevines  $p<0,05$ .

#### 1.4.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN INFERIOR: SALTO HORIZONTAL

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, el salto horizontal realizado por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue medido en m. Los resultados de ésta prueba quedan expuestos en la tabla V.4.

Tabla V.4. Medias y desviaciones típicas en la prueba de salto horizontal, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	1,52	1,80	2,03
Desviación típica	0,16	0,19	0,19

La media en la prueba de fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior, arrojó un dato para el grupo de alevines de 1,52 m, y una desviación típica de  $\pm 0,16$  m.

En la categoría de infantiles los datos fueron los siguientes: una media de 1,80 m, y una desviación típica de  $\pm 0,19$  m.

La media para la categoría de cadetes fue de 2,03 m, con una desviación típica de  $\pm 0,19$  m.

Como se puede ver en la figura V.4., el valor medio en el salto horizontal menor corresponde a los sujetos de menor edad (1,52 m), y en el lado opuesto con mayor media de salto horizontal se encuentran los cadetes (2,03 m). Entre estos valores medios se encuentra el grupo de infantiles (1,80 m). En cuanto a la desviación típica no existe diferenciación entre infantiles ( $\pm 0,19$  cm), y cadetes ( $\pm 0,19$  m), siendo menor en los alevines ( $\pm 0,16$  m).

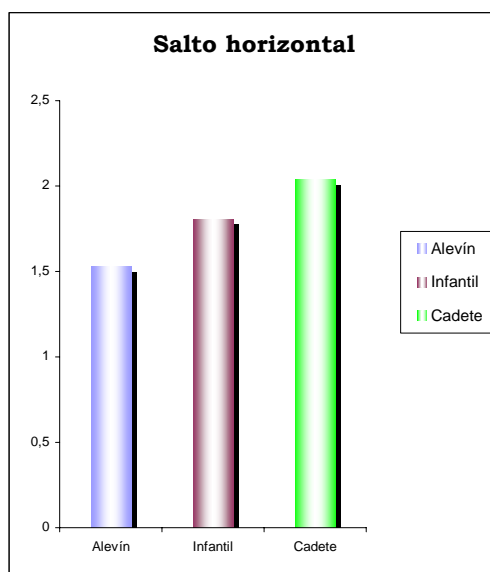


Figura V.4. Resultados en la prueba de salto horizontal, en las diferentes categorías

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F= 250,61$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguen en la prueba de salto horizontal el mayor n° de m, con respecto de los infantiles y alevines  $p<0,05$ .

## 1.5.- FUERZA EXPLOSIVA ABDOMINAL EN 30 S: N° DE ABDOMINALES

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, la fuerza explosiva abdominal realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue medida en n° de abdominales efectuados durante 30 s. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.5.

Tabla V.5. Medias y desviaciones típicas en la prueba de fuerza explosiva abdominal realizada durante 30 s, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	24,02	28,78	32,86
Desviación típica	5,20	6,89	6,45

La media en la prueba de fuerza explosiva abdominal, arrojó un dato para el grupo de alevines de 24,02 abdominales y una desviación típica de  $\pm 5,20$  abdominales.

En la categoría de infantiles los datos fueron los siguientes: una media de 28,78 abdominales, y una desviación típica de  $\pm 6,89$  abdominales.

La media para la categoría de cadetes fue de 32,86 abdominales con una desviación típica de  $\pm 6,45$  abdominales.

Como se puede ver en la figura V.5., el valor del n° de abdominales menor corresponden a los sujetos de menor edad (24,02 abdominales), y en el lado opuesto con mayor media de abdominales se encuentran los cadetes (32,86 abdominales). Entre estos valores medios se encuentra el grupo de infantiles (28,78 abdominales). En cuanto a la desviación típica es menor en la categoría alevín ( $\pm 5,20$  abdominales), en las otros dos categorías en término medio están los cadetes con ( $\pm 6,45$  abdominales), siendo los infantiles los de mayor desviación con ( $\pm 6,89$  abdominales).

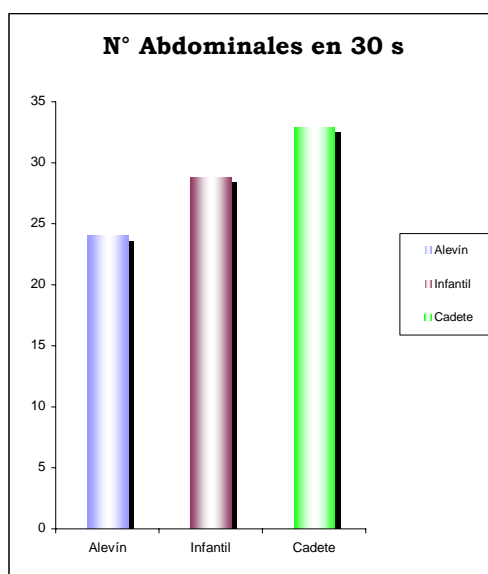


Figura V.5. Resultados en la prueba de n° de abdominales realizados durante 30 s, en las diferentes categorías

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F=68,00$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguen en la prueba de abdominales el mayor n° de repeticiones durante 30", con respecto de los infantiles y alevines  $p<0,05$ .

#### 1.6.- POTENCIA AERÓBICA MÁXIMA: TEST DE COURSE NAVETTE

Como ya describimos en el apartado "material y métodos", la potencia aeróbica máxima realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue medida en periodos. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.6.

Tabla V.6. Medias y desviaciones típicas en la prueba de Course Navette, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	5,75	6,99	8,73
Desviación típica	1,81	1,87	1,92

La media en la prueba de potencia aeróbica máxima, arrojó un dato para el grupo de alevines de 5,75 de periodos y una desviación típica de  $\pm 1,81$  periodos.

En la categoría de infantiles los datos fueron los siguientes: una media de 6,99 periodos y una desviación típica de  $\pm 1,87$  periodos.

La media para la categoría de cadetes fue de 8,73 periodos con una desviación típica de  $\pm 1,92$  periodos.

Como se puede ver en la figura V.6., el valor del n° de periodos menor corresponde a los sujetos de menor edad (5,75 periodos), y en el lado opuesto con mayor media en el n° de periodos se encuentran los cadetes (8,73 periodos). Entre estos valores medios se encuentra el grupo de infantil (6,99 periodos), en cuanto a la desviación típica es mayor en los cadetes con ( $\pm 1,92$  periodos), siendo los alevines los de menor desviación ( $\pm 1,81$  periodos), los infantiles con ( $\pm 1,87$  periodos) son los que se encuentran en una posición intermedia.

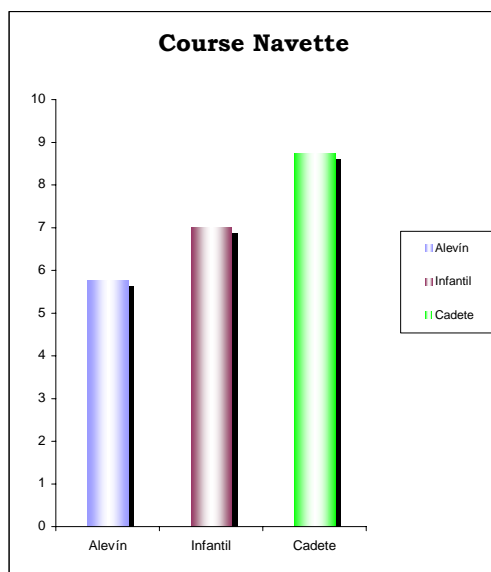


Figura V.6. Resultados en la prueba de Course Navette, en las diferentes categorías

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F=90,81$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los grupos, siendo los cadetes, los que consiguen, al realizar la prueba de potencia aeróbica máxima, un mayor n° de periodos de carrera que los alevines e infantiles  $p<0,05$ .

#### 1.7.- PRECISIÓN EN EL PASE: GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE DESDE DISTINTAS DISTANCIAS

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, la precisión en el pase, realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue medida en m. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla. V.7.

Tabla V.7. Medias y desviaciones típicas en la prueba de precisión en el pase, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	29,63	31,72	31,70
Desviación típica	9,68	9,21	9,86

La media en la prueba de precisión en el pase, arrojó un valor para el grupo de alevines de 29,63 m, con una desviación típica de  $\pm 9,68$  m.

La media en la prueba de precisión en el pase para la categoría de infantiles fue de 31,72 m, y la desviación típica de  $\pm 9,21$  m.

Los resultados obtenidos de precisión en el pase en la categoría de cadetes fueron de: una media de 31,70 m, y una desviación típica de  $\pm 9,86$  m.



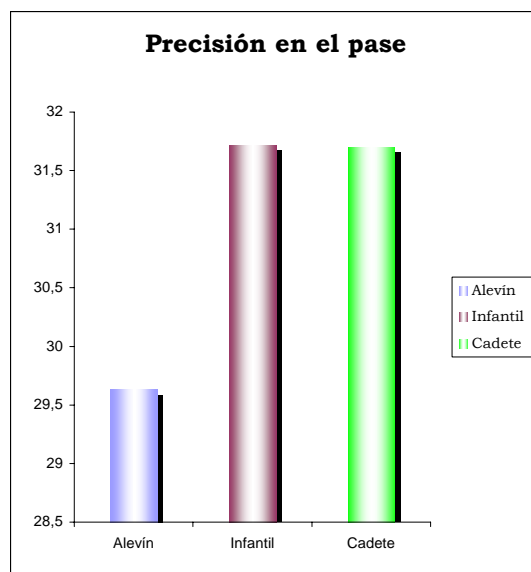


Figura V.7. Resultados en la prueba de precisión en el pase, en las diferentes categorías

Como se puede ver en la figura V.7., el valor medio es mayor en los infantiles (31,72 m), que los cadetes (31,70 m). La media de precisión menor corresponde a los sujetos de menor edad (29,63 m). En cuanto a la desviación típica es mayor en los cadetes ( $\pm 9,86$  m), que en los infantiles ( $\pm 9,21$  m), estando en un término medio los alevines ( $\pm 9,68$  m).

Al realizar la anova y el test de tukey no se hallaron diferencias significativas entre las tres categorías.

#### 1.8.- PRECISIÓN EN EL GOLPEO DE BALÓN A PORTERÍA: GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE DESDE UNA DISTANCIA FIJA

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, La precisión en el golpeo de balón con el pie a portería realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue contabilizada en puntos. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.8.

Tabla V.8. Medias y desviaciones típicas en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	9,11	9,82	10,32
Desviación típica	3,33	3,94	3,95

La media en la prueba de precisión en el golpeo de balón con el pie a portería, en el grupo de alevines es de 9,11 puntos, y la desviación típica de  $\pm 3,33$  puntos.

En el grupo de infantiles, los datos fueron los siguientes: una media de 9,82 puntos, y una desviación típica de  $\pm 3,94$  puntos.

En el grupo de los cadetes, los resultados fueron los siguientes: una media de 10,32 puntos, y una desviación típica de  $\pm 3,95$  puntos.

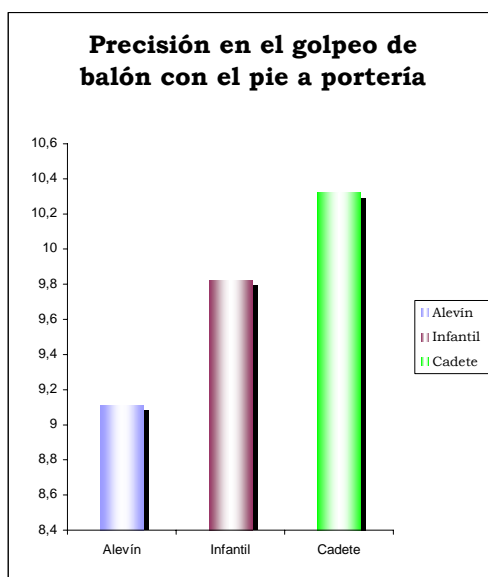


Figura V.8. Resultados en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería, en las diferentes categorías

Como se observa en la figura V.8., el valor medio de precisión es superior en los cadetes (10,32 puntos), que los infantiles que están en un término medio (9,82 puntos), mientras que la media de precisión menor corresponde a los sujetos de menor edad, los alevines, (9,11 puntos). En cuanto a la desviación típica es menor en los alevines ( $\pm 3,33$  puntos), que en los cadetes ( $\pm 3,95$  puntos), e infantiles ( $\pm 3,94$  puntos), existiendo escasa diferencia entre los dos últimos grupos.

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F= 3,54$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose tan solo diferencias significativas contabilizadas en puntos, a favor de los cadetes respecto al grupo alevines  $p<0,05$ .

#### 1.9.- HABILIDAD EN EL DOMINIO DE BALÓN: MÁXIMO N° DE GOLPEOS UTILIZANDO DIFERENTES SUPERFICIES DE CONTACTO

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad en el dominio de balón, realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue contabilizada en golpes. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.9.

Tabla V.9. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad en el dominio de balón, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	25,24	45,11	55,82
Desviación típica	17,61	26,56	27,47

La media en la prueba de habilidad en el dominio de balón utilizando diferentes superficies de contacto, arrojó un valor para el grupo de alevines de 25,24 golpes, con una desviación típica de  $\pm 17,61$  golpes.

La media en la prueba para la categoría de infantiles fue de 45,11 golpes, y una desviación típica de  $\pm 26,56$  golpes.

Los resultados obtenidos en la categoría de cadetes fueron los siguientes: una media de 55,82 golpes, y una desviación típica de  $\pm 27,47$  golpes.

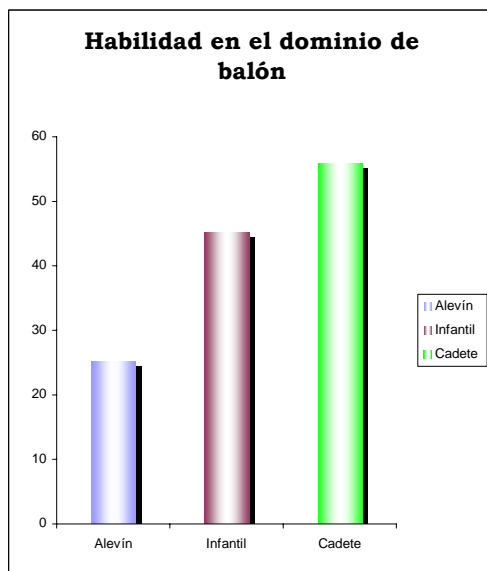


Figura V.9. Resultados en la prueba de habilidad en el dominio de balón, en las diferentes categorías

Como se aprecia en la figura V.9., el valor medio de habilidad en el golpeo de balón es superior en los cadetes (55,82 golpes) que en los infantiles (45,11 golpes), mientras que la media de golpes menor corresponde a los sujetos de menor edad (25,24 golpes), los cuales realizaron la prueba con un balón de dimensiones más reducidas. En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en los alevines ( $\pm 17,61$  golpes), que en los cadetes ( $\pm 27,47$  golpes), estando los infantiles en un término medio ( $\pm 26,56$  golpes).

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F=53,32$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguen en la prueba de habilidad en el dominio del balón el mayor nº de golpes con respecto de los infantiles y alevines  $p<0,05$ .

### 1.10.- POTENCIA DE GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE: SAQUE DESDE EL ÁREA DE META

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, la potencia de golpeo de balón realizando un saque desde el área de meta, por los sujetos de las escuelas en sus diferentes categorías, fue contabilizado en m. Los resultados de ésta prueba quedan expuestos en la tabla V.10.

Tabla V.10. Medias y desviaciones típicas en la prueba de potencia de golpeo de balón con el pie realizando un saque desde el área de meta, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	22,55	29,15	38,28
Desviación típica	4,30	6,90	7,17

La media en la prueba de potencia de golpeo de balón con el pie realizando un saque desde el área de meta, en el grupo de alevines es de 22,55 m, y la desviación típica de  $\pm 4,30$  m.

En la categoría de infantiles, los datos fueron los siguientes: una media de 29,15 m, y una desviación típica de  $\pm 6,90$  m.

En la categoría de cadetes, los datos fueron los siguientes: una media de 38,28 m; y una desviación típica de  $\pm 7,17$  m.

Como se puede ver en la figura V.10., el valor medio de potencia en el golpeo de balón realizando un saque desde el área de meta, es superior en los cadetes (38,28 m), que en los infantiles (29,15 m), mientras que la media menor corresponde a los sujetos de menor edad (22,55 m), que además realizaron la prueba con un balón de menor tamaño. En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en los alevines ( $\pm 4,30$  m), que en los infantiles que están en un término medio ( $\pm 6,90$  m), estando por encima de ellos los cadetes ( $\pm 7,17$  m).

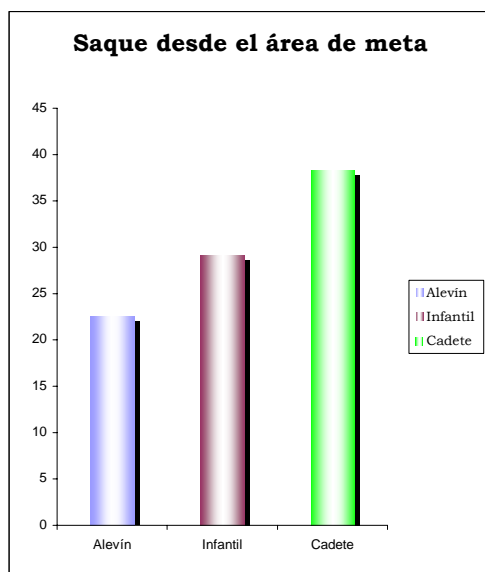


Figura V.10. Resultados en la prueba de potencia de golpeo de balón realizando un saque desde el área de meta, en las diferentes categorías

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F=216,41$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguen en la prueba de potencia en el golpeo de balón el mayor n° de m, con respecto de los infantiles y alevines  $p<0,05$ .

#### 1.11.- HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE DERECHO

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad para conducir el balón en eslalon, con el pie derecho realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue contabilizada en s. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.11.

Tabla V.11. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad realizando una conducción de balón en eslalon, con el pie derecho, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	15,62	15,53	14,68
Desviación típica	2,42	2,45	2,17

La media en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, arrojó un valor para el grupo de alevines de 15,62 s, con una desviación típica de  $\pm 2,42$  s.

En la categoría de infantiles, los resultados obtenidos fueron una media de 15,53 s, y una desviación típica de  $\pm 2,45$  s.

En la de cadetes, los datos fueron los siguientes: una media de 14,68 s, y una desviación típica de  $\pm 2,17$  s.

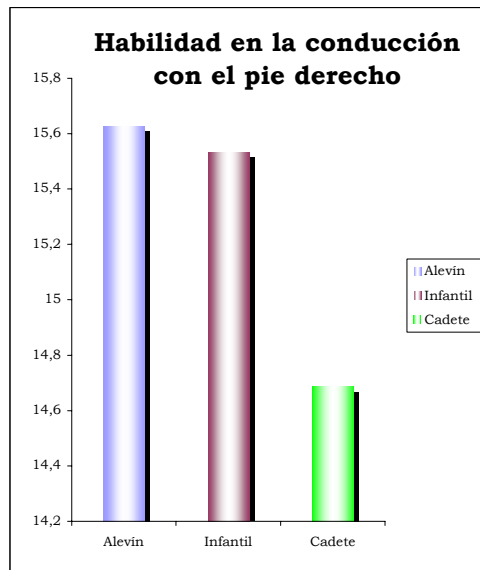


Figura V.11. Resultados en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, en las diferentes categorías

Como se puede ver en la figura V.11., el valor medio del tiempo empleado en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, fue inferior en los cadetes (14,68 s), que en los alevines (15,62 s), estando los infantiles en un término medio (15,53 s). En cuanto a la desviación típica ésta es mayor en los infantiles ( $\pm 2,45$  s), estando los alevines en una posición intermedia ( $\pm 2,42$  s). La menor desviación corresponde a los cadetes ( $\pm 2,17$  s).

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F=7,46$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre el grupo de cadetes con respecto a infantiles y alevines, siendo el grupo de cadetes los que consiguen, al realizar la prueba de conducción de balón en eslalon con el pie derecho, un menor tiempo, contabilizado en s, que los alevines e infantiles  $p<0,05$ .

#### 1.12.- HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE IZQUIERDO

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad del jugador para conducir el balón en eslalon con el pie izquierdo, realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue contabilizada en s. Los resultados de esta prueba quedan expuestos en la tabla V.12.

Tabla V.12. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad realizando una conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	17,79	16,97	15,73
Desviación típica	3,42	2,93	2,50

La media en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, arrojó un valor para el grupo de alevines de 17,79 s, con una desviación típica de  $\pm 3,42$  s.

En la categoría de infantiles, los datos fueron los siguientes: una media de 16,97 s, y una desviación típica de  $\pm 2,93$  s.

En la categoría de cadetes los datos fueron los siguientes: una media de 15,73 s, y una desviación típica de  $\pm 2,50$  s.

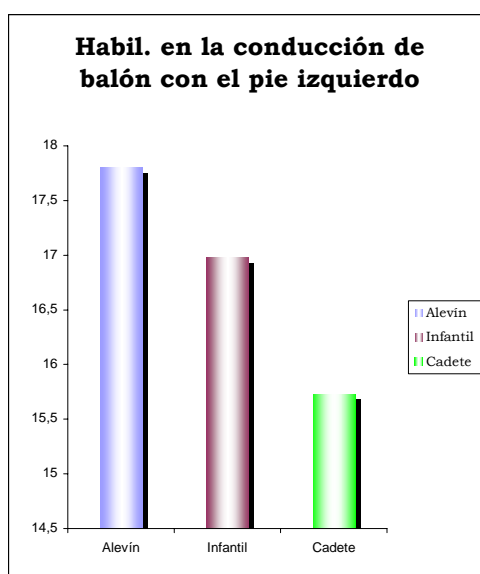


Figura V.12. Resultados en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, en las diferentes categorías

Como se puede apreciar en la figura V.12., el valor medio del tiempo empleado en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, fue menor en los cadetes (15,73 s), mientras que la media mayor del tiempo corresponde a los alevines (17,79 s), estando los infantiles en un termino medio (16,97 s). En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en los cadetes ( $\pm 2,50$  s), en un término medio están los infantiles ( $\pm 2,93$  s), siendo la mayor la que corresponde a los alevines ( $\pm 3,42$  s).

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F=18,08$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguen en la prueba conducción del balón en eslalon con el pie izquierdo, un menor tiempo contabilizado en s, con respecto de los infantiles y alevines  $p<0,05$ .

### 1.13.- ERRORES DE HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE DERECHO

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, los errores de habilidad en la conducción de balón en eslalon, con el pie derecho realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fueron

contabilizados en n° de errores. Los resultados de ésta prueba quedan expuestos en la tabla V.13.

Tabla V.13. Medias y desviaciones típicas de error en la prueba de habilidad al realizar una conducción de balón en eslalon con el pie derecho, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	1,70	2,19	2,07
Desviación típica	1,43	1,66	1,71

La media en la prueba de error de habilidad en la conducción con el pie derecho, arrojó un valor para el grupo de alevines de 1,70 n° de errores, con una desviación típica de  $\pm 1,43$  n° de errores.

En la edad de infantiles, los datos fueron los siguientes: una media de 2,19 n° de errores, y una desviación típica de  $\pm 1,66$  n° de errores.

En la edad de cadetes, los datos fueron los siguientes: una media de 2,07 n° de errores, y una desviación típica de  $\pm 1,71$  n° de errores.

Como se puede ver en la figura V.13., el valor medio de error de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho fue superior en los infantiles (2,19 n° de errores), mientras que la media menor de error corresponde a los alevines (1,70 n° de errores), estando en una posición intermedia los cadetes con una media de error de (2,07 n° de errores). En cuanto a la desviación típica existen diferencias, siendo menor en los alevines ( $\pm 1,43$  n° de errores), y mayor en cadetes ( $\pm 1,71$  n° de errores), estando los infantiles en un término medio ( $\pm 1,66$  n° de errores).

#### 1.14.- ERRORES DE HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE IZQUIERDO

Como ya describimos en el apartado “material y métodos”, los errores de habilidad en la conducción de balón en eslalon, con el pie izquierdo realizada por los sujetos de las escuelas, en sus diferentes categorías fue contabilizado en n° de errores. Los resultados de ésta prueba quedan expuestos en la tabla V.14.

Tabla V.14. Medias y desviaciones típicas de error en la prueba de habilidad al realizar una conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, en las categorías de alevines, infantiles y cadetes

	Alevines	Infantiles	Cadetes
Media	2,54	2,78	2,40
Desviación típica	2,07	1,95	2,05

La media en la prueba de error de habilidad en la conducción con el pie izquierdo, arrojó un dato para el grupo de alevines de 2,54 n° de errores; con una desviación típica de  $\pm 2,07$  n° de errores.

En la categoría de infantiles, los datos fueron los siguientes, una media de 2,78 n° de errores, y una desviación típica de  $\pm 1,95$  n° de errores.



En la categoría de cadetes, los datos fueron los siguientes, una media de 2,40 n° de errores, y una desviación típica de  $\pm 2,05$  n° de errores.

Como se puede ver en la figura V.13., el valor medio de error en la conducción de balón en eslabon con el pie izquierdo fue superior en los infantiles (2,78 n° de errores), mientras que la media menor de error corresponde a los cadetes (2,40 n° de errores), estando en una posición intermedia los alevines con una media de error de (2,54 n° de errores). En cuanto a la desviación típica existen diferencias, siendo menor en los infantiles ( $\pm 1,95$  n° de errores) y mayor en alevines ( $\pm 2,07$  n° de errores) estando los cadetes en un término medio ( $\pm 2,05$  n° de errores).

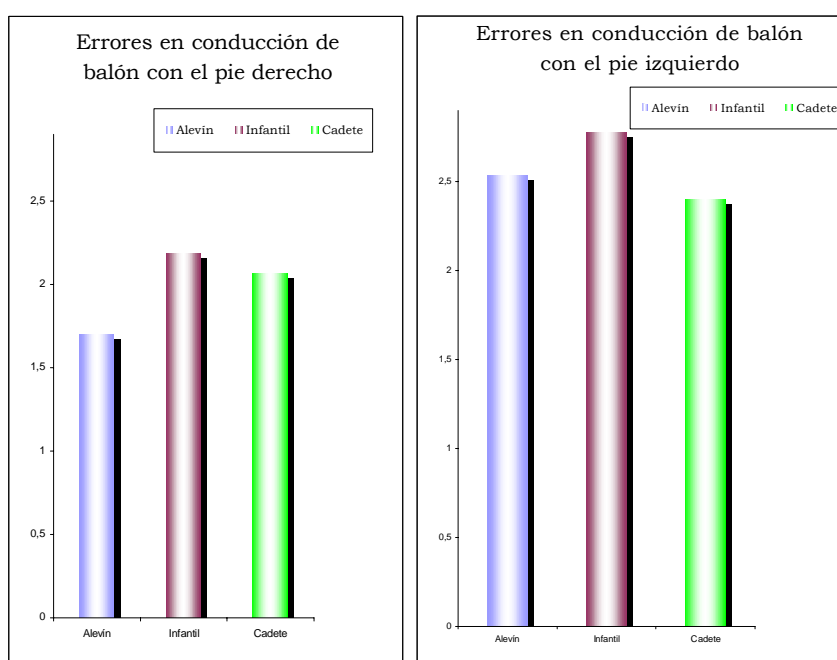


Figura V.13. Resultados en la prueba de habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslabon con el pie derecho e izquierdo, en las diferentes categorías

Tras realizar un anova se encontraron diferencias significativas ( $F=3,46$   $p<0,05$ ).

Se realizó a continuación un test de tukey hallándose diferencias significativas entre los grupos de alevines e infantiles, siendo el grupo de infantiles los que al realizar la prueba habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslabon con el pie derecho, se les contabilizó un mayor n° de errores que a los alevines  $p<0,05$ .

Al realizar un anova y el test de tukey, en la prueba de habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslabon con el pie izquierdo, no se contabilizaron diferencias significativas entre las tres categorías.

## 2.- RESULTADOS DE LOS ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS POR ESCUELAS Y CATEGORÍAS (ALEVINES)

Seguidamente presentaremos los resultados de las pruebas físicas y técnicas por escuelas y categorías en el apartado de alevines.

### 2.1.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN SUPERIOR: LANZAMIENTO DE BALÓN MEDICINAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, el lanzamiento de balón medicinal, realizado por los sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines fue medido en m. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.15.

Tabla V.15. Medias y desviaciones típicas en la prueba de lanzamiento de balón medicinal, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Lanza. balón medicinal	
	Media	Des. Típica
9	5,49	0,57
6	5,36	0,83
4	5,15	0,78
7	5,10	0,63
3	4,91	0,81
5	4,82	0,51
8	4,82	0,86
1	4,75	0,30
10	4,70	0,84
2	4,12	0,50
Total	4,93	0,75

A la luz de la tabla V.15., observamos que el valor medio total del lanzamiento, realizado con un balón medicinal, es de 4,93 m.<sup>1</sup>

Vemos, pues, que en la figura V.14., las escuelas 9, 6, 4 y 7, están por encima de la media total, y arrojan unos valores, por este orden, de: 5,49, 5,36, 5,15 y 5,10 m. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 3, 5, 8, 1, 10 y 2, son menores, en concreto: 4,91, 4,82, 4,82, 4,75, 4,70 y 4,12 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 1, 2, 5, 9, y 7, cuyos valores inferiores al mismo son de: 0,30, 0,50, 0,51, 0,57, y 0,63 m. Están por encima las escuelas 4, 3, 6, 10 y 8, con unos valores de: 0,78, 0,81, 0,83, 0,84 y 0,86 m.

---

<sup>1</sup> En este apartado por categorías y escuelas, se expresan las desviaciones típicas sin detallar  $\pm$  para evitar su repetición.



Figura V.14. Resultados en la prueba de lanzamiento de balón medicinal, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=3,93$   $p<0,05$ ).

## 2.2.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN INFERIOR: SALTO VERTICAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, el salto vertical, realizado por los sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines fue medido en cm. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.16.

Tabla V.16. Medias y desviaciones típicas en la prueba de salto vertical, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Salto vertical	
	Media	Des. Típica
8	31,40	3,56
9	29,50	7,03
4	29,18	3,51
2	29,08	3,36
1	26,72	1,61
3	26,58	3,70
7	24,30	6,35
6	24,08	4,39
10	23,92	4,35
5	22,71	4,21
Total	26,56	5,20

A la luz de la tabla V.16., observamos que el valor medio total obtenido en la prueba de fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior, cuando los sujetos estudiados realizaban un salto vertical, es de 26,56 cm.

Vemos, pues, que en la figura V.15., las escuelas 8, 9, 4, 2, 1 y 3, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 31,40, 29,50, 29,18, 29,08, 26,72 y 26,58 cm. Frente ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 7, 6, 10 y 5, son menores en concreto: 24,30, 24,08, 23,92 y 22,71 cm.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 1, 2, 4, 8, 3, 5, 10 y 6, cuyos valores son de: 1,61, 3,36, 3,51, 3,56, 3,70, 4,21, 4,35 y 4,39 cm. Están por encima las escuelas 7 y 9, con unos valores de: 6,35 y 7,03 cm.

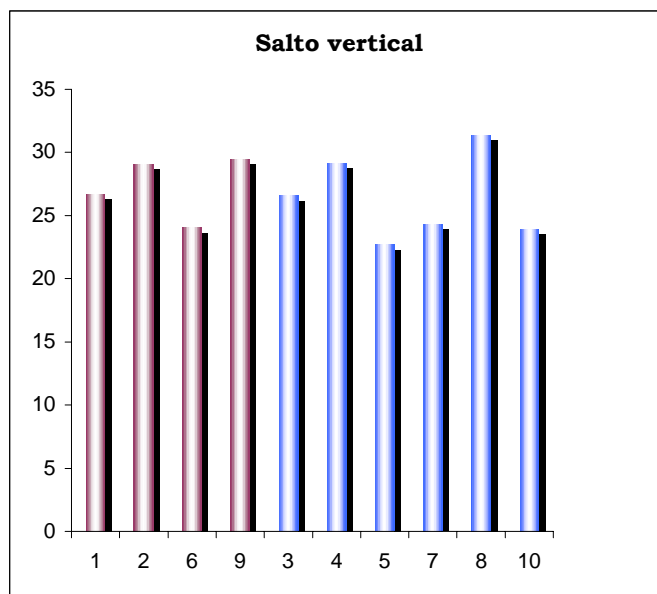


Figura V.15. Resultados en la prueba de salto vertical, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=5,06$   $p<0,05$ ).

### 2.3.- TEST DE VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO: (10 M x 5 REPETICIONES)

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos” la velocidad de desplazamiento de (10 m x 5 repeticiones), realizada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines fue contabilizada en s. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.17.

Tabla V.17. Medias y desviaciones típicas en la prueba de velocidad de desplazamiento, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Velocidad de desplaza.	
	Media	Des. Típica
7	13,45	0,89
4	13,57	0,50
10	13,58	0,80
1	13,70	0,30
8	13,92	0,65
9	13,97	0,41
3	13,98	0,61
6	14,06	0,52
5	14,19	0,87
2	14,93	0,71
Total	13,94	0,75

A la luz de la tabla V.17., observamos que el valor medio total realizando un desplazamiento en velocidad, es de: 13,94 s.

Vemos, pues, que en la figura V.16., las escuelas 7, 4, 10, 1 y 8, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 13,45, 13,57, 13,58, 13,70 y 13,92 s. Frente a ellos los valores medios correspondientes a las escuelas 9, 3, 6, 5 y 2, son mayores en concreto: 13,97, 13,98, 14,06, 14,19 y 14,93 s.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 1, 9, 4, 6, 3, 8 y 2, cuyos valores son de: 0,30, 0,41, 0,50, 0,52, 0,61, 0,65 y 0,71 s. Están por encima las escuelas 10, 5 y 7, con unos valores de 0,80, 0,87 y 0,89 s.

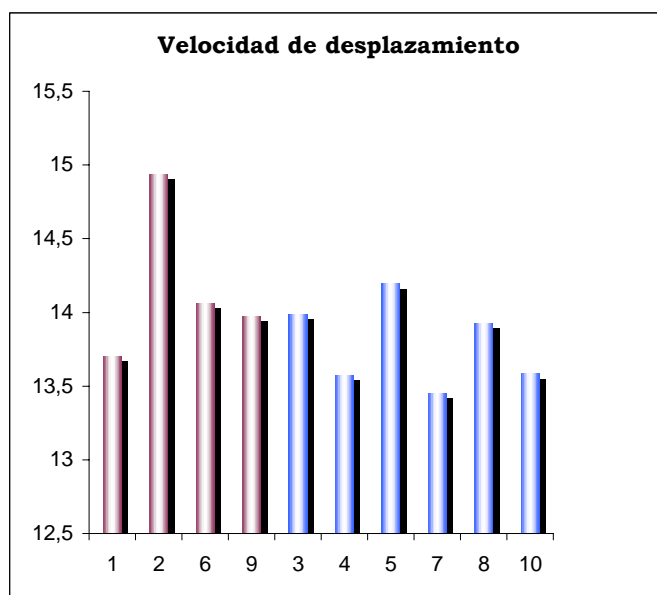


Figura V.16. Resultados en la prueba de velocidad de desplazamiento, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=5,01$   $p<0,05$ ).

## 2.4.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN INFERIOR: SALTO HORIZONTAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos” el salto horizontal con los dos pies juntos, realizado por sujetos de las escuelas en la categoría de alevines fue medido en m. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.18.

Tabla V.18. Medias y desviaciones típicas en la prueba de salto horizontal, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela de:	Salto horizontal	
	Media	Des. Típica
9	1,69	0,14
4	1,64	0,13
3	1,59	0,14
6	1,57	0,11
8	1,57	0,09
5	1,50	0,10
7	1,49	0,15
1	1,46	0,10
10	1,45	0,13
2	1,29	0,14
Total	1,52	0,16

A la luz de la tabla V.18., observamos que el valor medio total en la prueba de fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior, obtenida cuando los sujetos estudiados realizaban un salto horizontal, es de 1,52 m.

Vemos, pues, que en la figura V.17., las escuelas 9, 4, 3, 6 y 8, están por encima de la media total, y arrojan unos valores, por este orden, de: 1,69, 1,64, 1,59, 1,57 y 1,57 m. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 5, 7, 1, 10 y 2, son menores en concreto: 1,50, 1,49, 1,46, 1,45 y 1,29 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en todas las escuelas 8, 1, 5, 6, 4, 10, 2, 3, 9 y 7, cuyos valores son de: 0,09, 0,10, 0,10, 0,11, 0,13, 0,13, 0,14, 0,14, 0,14 y 0,15 m.

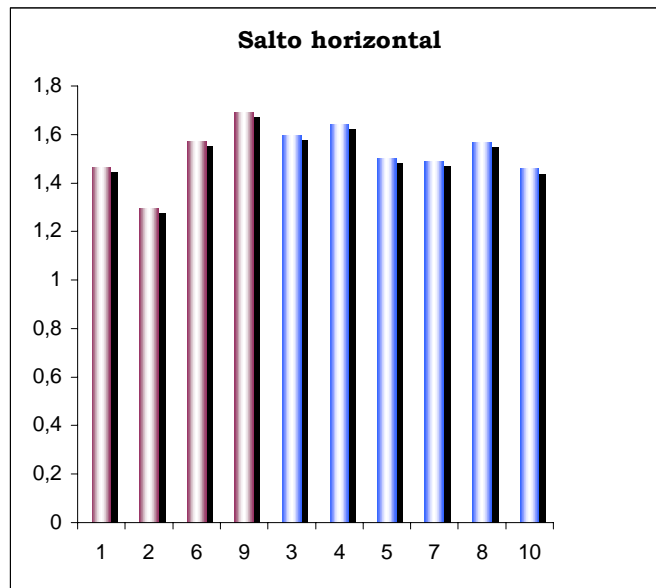


Figura V.17. Resultados en la prueba de salto horizontal, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=8,99$   $p<0,05$ ).

## 2.5.- FUERZA EXPLOSIVA ABDOMINAL EN 30 S: N° DE ABDOMINALES

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos” la fuerza explosiva abdominal realizada durante 30 s, por sujetos de las escuelas en la categoría de alevines fue contabilizada en repeticiones. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.19.

Tabla V.19. Medias y desviaciones típicas en la prueba de fuerza explosiva abdominal realizada durante 30 s, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela de:	N° abdominales en 30 s	
	Media	Des. Típica
6	30,41	6,24
9	27,21	2,80
2	26,00	6,41
7	25,61	3,68
4	24,45	2,91
1	23,45	3,26
8	22,00	2,44
3	21,66	5,08
10	21,21	3,30
5	18,57	3,15
Total	24,02	5,20

A la luz de la tabla V.19., observamos el valor medio total obtenido en la prueba de fuerza explosiva abdominal, es de 24,02 repeticiones.

Vemos, pues, que en la figura V.18., las escuelas 6, 9, 2, 7 y 4, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 30,41, 27,21, 26,00, 25,61 y 24,45 repeticiones. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 1, 8, 3, 10 y 5, son menores en concreto: 23,45, 22,00, 21,66, 21,21 y 18,57 repeticiones.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 8, 9, 4, 5, 1, 10, 7 y 3, cuyos valores son de: 2,44, 2,80, 2,91, 3,15, 3,26, 3,30, 3,68 y 5,08 repeticiones. Están por encima las escuelas 6 y 2, con unos valores de: 6,24 y 6,41 repeticiones.

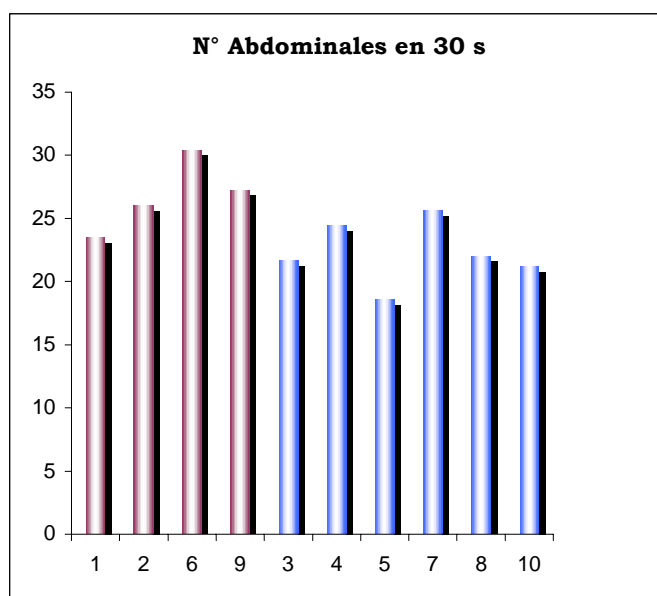


Figura V.18. Resultados en la prueba de n° de abdominales realizados durante 30 s, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=8,71$   $p<0,05$ ).

## 2.6.- POTENCIA AERÓBICA MÁXIMA: TEST DE COURSE NAVETTE

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos” la potencia aeróbica máxima, obtenida por sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines fue contabilizada en periodos. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.20.



Tabla V.20. Medias y desviaciones típicas en la prueba de Course Navette, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela de:	Course Navette	
	Media	Des. Típica
9	7,96	0,81
4	6,50	1,58
7	6,15	1,50
10	6,00	1,41
6	5,75	2,22
2	5,59	1,35
1	5,31	1,50
8	5,15	1,52
3	5,04	1,90
5	3,89	1,16
Total	5,75	1,81

En la tabla V.20., observamos el valor medio total obtenido en la prueba de potencia aeróbica máxima, cuando los sujetos estudiados realizaban un n° determinado de periodos en carrera, es de 5,75 periodos.

Vemos, pues, que en la figura V.19., las escuelas 9, 4, 7 y 10, están por encima de la media total, y arrojan unos valores, por este orden, de: 7,96, 6,50, 6,15 y 6,00 periodos; la escuela 6 tiene el mismo valor que la media: 5,75 periodos. Frente a todos ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 2, 1, 8, 3 y 5, son menores en concreto: 5,59, 5,31, 5,15, 5,04 y 3,89 periodos.

En cuanto a la desviación típica con relación a su promedio es menor en las escuelas 9, 5, 2, 10, 1, 7, 8 y 4, cuyos valores inferiores son de: 0,81, 1,16, 1,35, 1,41, 1,50, 1,50, 1,52 y 1,58 periodos. Están por encima las escuelas 3 y 6, con unos valores de: 1,90 y 2,22, repeticiones.

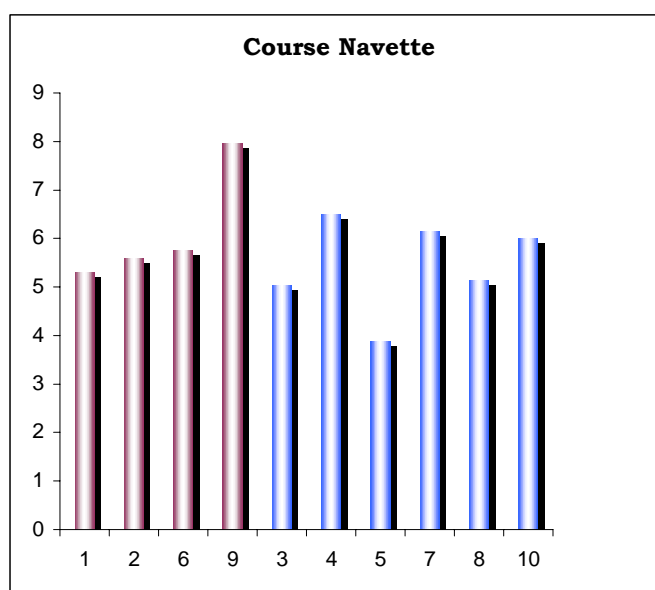


Figura V.19. Resultados en la prueba de Course Navette, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=6,59$   $p<0,05$ ).

## 2.7.- PRECISIÓN EN EL PASE: GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE DESDE DISTINTAS DISTANCIAS

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la precisión en el pase, que han realizado los sujetos por escuelas, en la categoría de alevines fue medido en m. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.21.

Tabla V.21. Medias y desviaciones típicas en la prueba de precisión en el pase, por escuelas, en la categoría de alevines

Escuela	Precisión en el pase	
	Media	Des. Típica
9	33,50	11,02
1	32,82	7,74
10	31,79	8,51
3	30,92	10,25
4	30,91	12,52
5	28,93	10,84
7	28,85	7,15
2	27,08	8,07
6	26,58	8,92
8	23,50	9,71
Total	29,63	9,68

A la luz de la tabla V.21., observamos que el valor medio total de precisión en el pase obtenido por los sujetos estudiados, desde diversas distancias es de 29,63 m.

Vemos, pues, en la figura V.20., que las escuelas 9, 1, 10, 3 y 4, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 33,50, 32,82, 31,79, 30,92 y 30,91 m. Frente a ellos los valores medios de precisión, correspondientes a las escuelas 5, 7, 2, 6 y 8, son menores en concreto: 28,93, 28,85, 27,08, 26,58 y 23,50 m.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 7, 1, 2, 10 y 6, cuyos valores inferiores son de: 7,15, 7,74, 8,07, 8,51 y 8,92 m. Están por encima las escuelas 8, 3, 5, 9 y 4, con unos valores de: 9,71, 10,25, 10,84, 11,02 y 12,52 m.

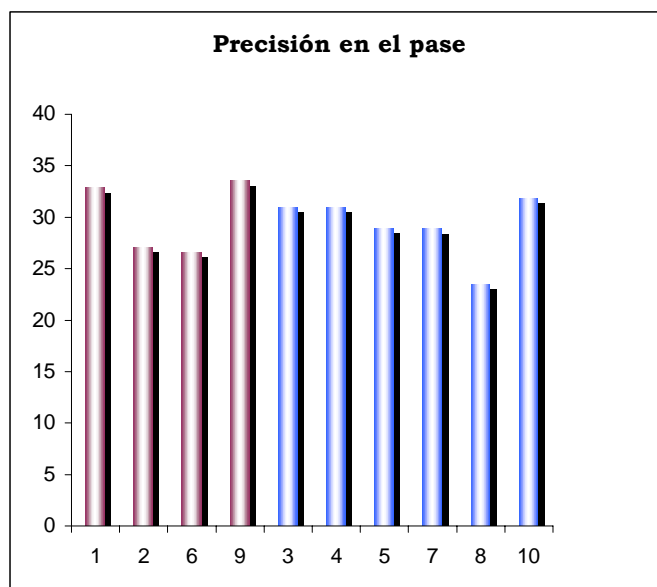


Figura V.20. Resultados en la prueba de precisión en el pase, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, no mostró diferencias significativas.

#### 2.8.- PRECISIÓN EN EL GOLPEO DE BALÓN A PORTERÍA: GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE DESDE UNA DISTANCIA FIJA

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la precisión en el golpeo de balón con el pie a portería, realizada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines fue contabilizada en puntos. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.22.

Tabla V.22. Medias y desviaciones típicas en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Precis. golpeo a portería	
	Media	Des. Típica
3	12,42	3,78
7	11,38	2,18
1	10,45	1,86
4	10,45	3,08
8	9,70	3,33
5	8,14	3,39
10	7,71	2,09
6	7,50	2,65
2	7,42	2,50
9	6,86	3,30
Total	9,11	3,33

A la luz de la tabla V.22., observamos que el valor medio total en la precisión de golpeo de balón con el pie a portería obtenido por los sujetos estudiados, es de 9,11 puntos.

Vemos, pues, que en la figura V.21., las escuelas 3, 7, 1, 4 y 8, están por encima de la media total, y alcanzan, por este orden los siguientes valores: 12,42, 11,38, 10,45, 10,45 y 9,70 puntos. Frente a ellos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 5, 10, 6, 2 y 9, son menores en concreto: 8,14, 7,71, 7,50, 7,42 y 6,86 puntos.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 1, 10, 7, 2, 6, 4 y 9, cuyos valores inferiores al mismo son de 1,86, 2,09, 2,18, 2,50, 2,65, 3,08 y 3,30 puntos; estando a la par la escuela 8, con un valor de 3,33 puntos. Por encima estarían las escuelas 5 y 3, con unos valores de 3,39 y 3,78 puntos.

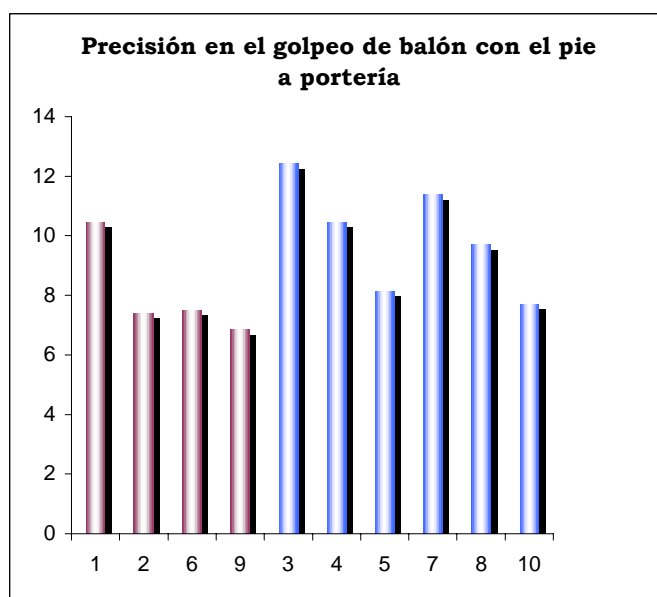


Figura V.21. Resultados en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=5,60$   $p<0,05$ ).

## 2.9.- HABILIDAD EN EL DOMINIO DE BALÓN: MÁXIMO N° DE GOLPEOS UTILIZANDO DIFERENTES SUPERFICIES DE CONTACTO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad en el dominio de balón con el pie utilizando diferentes superficies de contacto, realizada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines fue contabilizado en golpes. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.23.

Tabla V.23. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad en el dominio de balón, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Habil. dominio balón	
	Media	Des. Típica
1	34,36	24,69
2	33,67	19,43
9	33,43	18,81
4	32,55	17,41
3	22,25	13,74
10	22,21	18,33
8	21,50	12,55
7	19,15	9,43
5	18,71	15,31
6	16,08	14,25
Total	25,24	17,61

A la luz de la tabla V.23., observamos que el valor medio total realizando golpes de balón con diferentes superficies de contacto obtenido por los sujetos estudiados, es de 25,24 golpes.

Vemos, pues, que en la figura V.22., las escuelas 1, 2, 9 y 4, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 34,36, 33,67, 33,43 y 32,55 golpes. Frente a estos valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 3, 10, 8, 7, 5 y 6, son menores en concreto: 22,25, 22,21, 21,50, 19,15, 18,71 y 16,08 golpes.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 7, 8, 3, 6, 5 y 4, cuyos valores inferiores son de: 9,43, 12,55, 13,74, 14,25, 15,31 y 17,41 golpes. Están por encima las escuelas 10, 9, 2 y 1, con unos valores de 18,33, 18,81, 19,43 y 24,69 golpes.

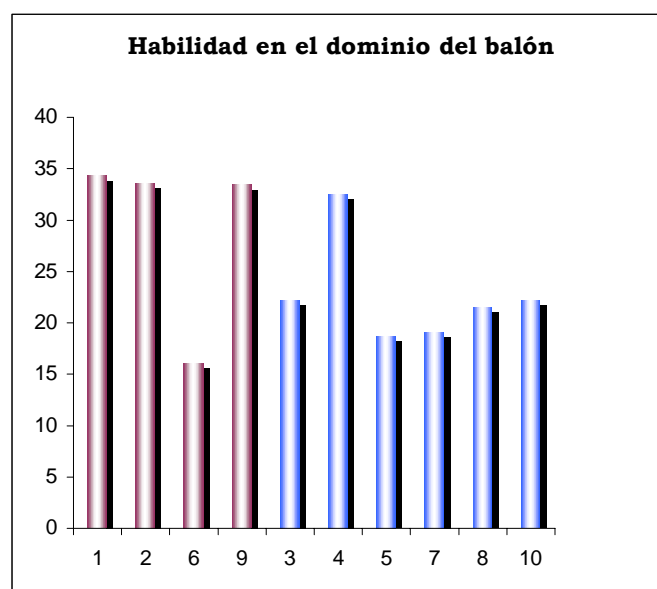


Figura V.22. Resultados en la prueba de habilidad en el dominio de balón, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=2,25$   $p<0,05$ ).

## 2.10.- POTENCIA DE GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE: SAQUE DESDE EL ÁREA DE META

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la potencia de golpeo de balón con el pie realizando un saque desde el área de meta, por los sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines fue medida en m. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.24.

Tabla V.24. Medias y desviaciones típicas en la prueba de potencia de golpeo de balón con el pie realizando un saque desde el área de meta, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Saque desde área de meta	
	Media	Des. Típica
9	25,64	3,83
3	25,54	4,57
7	24,00	4,93
4	23,30	5,49
10	22,76	2,50
1	21,61	3,06
8	21,12	3,36
6	21,01	3,87
2	20,75	3,84
5	19,35	3,10
Total	22,55	4,30

A la luz de la tabla V.24., observamos que el valor medio total de la potencia de golpeo de balón realizando un saque desde el área de meta, es de 22,55 m.

Vemos, pues, que en la figura V.23., las escuelas 9, 3, 7, 4 y 10, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 25,64, 25,54, 24,00, 23,30 y 22,76 m. Frente a estos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 1, 8, 6, 2 y 5, son menores en concreto: 21,61, 21,12, 21,01, 20,75 y 19,35 m.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 10, 1, 5, 8, 9, 2 y 6, cuyos valores son de: 2,50, 3,06, 3,10, 3,36, 3,83, 3,84 y 3,87 m. Están por encima las escuelas 3, 7 y 4, con unos valores de 4,57, 4,93 y 5,49 m.

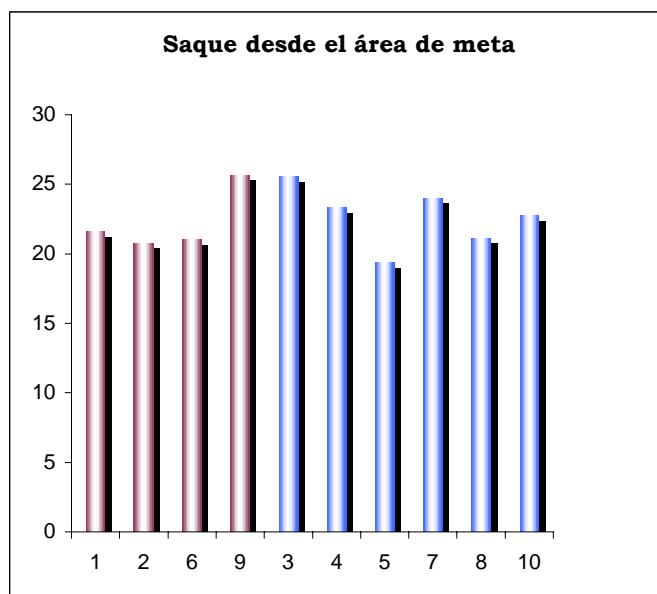


Figura V.23. Resultados en la prueba de potencia de golpeo de balón realizando un saque desde el área de meta, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=3,71$   $p<0,05$ ).

#### 2.11.- HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE DERECHO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad del jugador para conducir el balón en eslalon con el pie derecho, realizada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines se contabilizó en s. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.25.

Tabla V.25. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad realizando una conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela de:	Conducción pie derecho	
	Media	Des. Típica
2	12,64	1,48
9	12,98	1,06
1	15,03	1,66
4	15,65	1,98
3	15,97	1,18
10	16,05	1,86
7	16,21	2,26
8	16,34	1,12
6	16,58	1,96
5	18,74	2,25
Total	15,62	2,42

A la luz de la tabla V.25., observamos que el valor medio total realizando una conducción con el pie derecho es de 15,62 s.

Vemos, pues, que en la figura V.24., las escuelas 2, 9 y 1, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 12,64, 12,98 y 15,03 s. Frente a ellos los valores medios de ejecución en s correspondientes a las escuelas 4, 3, 10, 7, 8, 6 y 5, son mayores en concreto: 15,65, 15,97, 16,05, 16,21, 16,34, 16,58 y 18,74 s.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en todas las escuelas, siguiendo este orden: 9, 8, 3, 2, 1, 10, 6, 4, 5 y 7, cuyos valores, son de 1,06, 1,12, 1,18, 1,48, 1,66, 1,86, 1,96, 1,98 2,25 y 2,26 s.

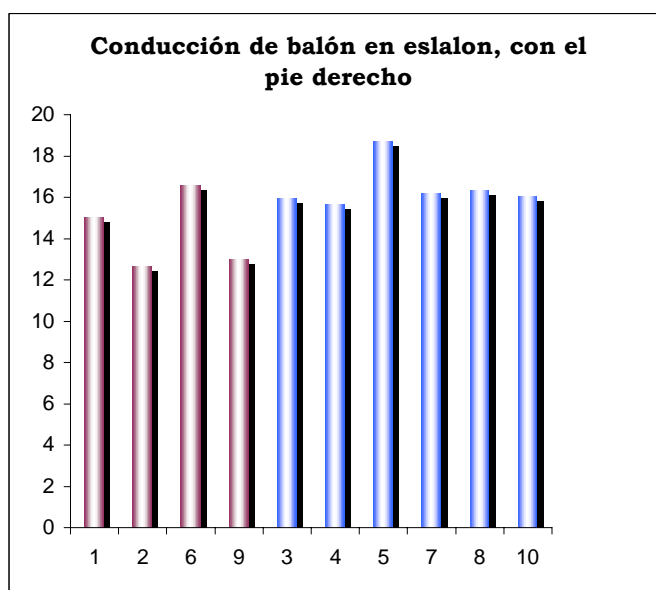


Figura V.24. Resultados en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=13,31$   $p<0,05$ ).

## 2.12.- HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE IZQUIERDO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad del jugador para conducir el balón en eslalon con el pie izquierdo, realizada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de alevines se contabilizó en s. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.26.



Tabla V.26. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad realizando una conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Conducción pie izq.	
	Media	Des. Típica
9	13,96	1,34
2	14,27	1,90
1	17,46	2,31
10	17,75	2,02
4	17,89	2,51
6	18,60	4,86
5	19,16	2,26
8	19,17	2,77
7	19,96	3,51
3	20,18	3,23
Total	17,79	3,42

A la luz de la tabla V.26., observamos que el valor medio total, realizando una conducción de balón con el pie izquierdo, es de: 17,79 s.

Vemos, pues, que en la figura V.25., las escuelas 9, 2, 1 y 10, están debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 13,96, 14,27, 17,46 y 17,75 s. Frente a ellos los valores medios de ejecución en s correspondientes a las escuelas 4, 6, 5, 8, 7 y 3, son mayores en concreto: 17,89, 18,60, 19,16, 19,17, 19,96 y 20,18 s.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 9, 2, 10, 5, 1, 4, 8 y 3, cuyos valores inferiores al mismo son de: 1,34, 1,90, 2,02, 2,26, 2,31, 2,51, 2,77 y 3,23 s. Están por encima las escuelas 7 y 6, con unos valores de: 3,51 y 4,86 s.

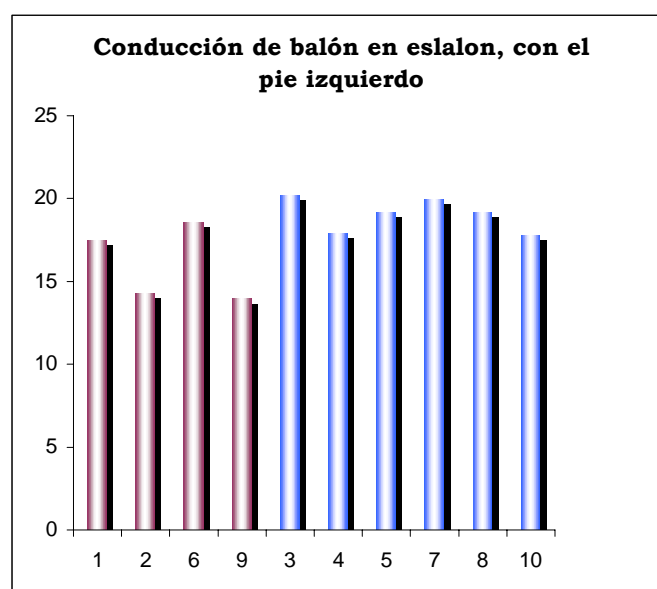


Figura V.25. Resultados en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=7,56$   $p<0,05$ ).

### 2.13.- ERRORES DE HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE DERECHO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, los errores de habilidad en conducción de balón en esalon con el pie derecho, realizados por los sujetos de las escuelas en la categoría de alevines se contabilizaron en n° de errores. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.27.

Tabla V.27. Medias y desviaciones típicas de error en la prueba de habilidad al realizar una conducción de balón en esalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Errores pie derecho	
	Media	Des. Típica
9	1,00	0,96
2	1,08	1,08
7	1,15	1,41
6	1,25	0,75
3	1,33	0,89
4	1,36	0,92
1	1,45	0,69
5	1,93	1,44
8	3,10	1,37
10	3,36	1,91
Total	1,70	1,43

A la luz de la tabla V.27., observamos que el valor medio total de error realizando una conducción con el pie derecho, es de 1,70 n° de errores.

Vemos, pues, que en la figura V.26., las escuelas 9, 2, 7, 6, 3, 4, y 1, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 1,00, 1,08, 1,15, 1,25, 1,33, 1,36 y 1,45 n° de errores. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 5, 8 y 10, son mayores en concreto: 1,93, 3,10, y 3,36 n° de errores.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 1, 6, 3, 4, 9, 2, 8 y 7, cuyos valores son de: 0,69, 0,75, 0,89, 0,92, 0,96, 1,08, 1,37 y 1,41 n° de errores. Están por encima las Escuelas 5, y 10, con unos valores de: 1,44 y 1,91 n° de errores.

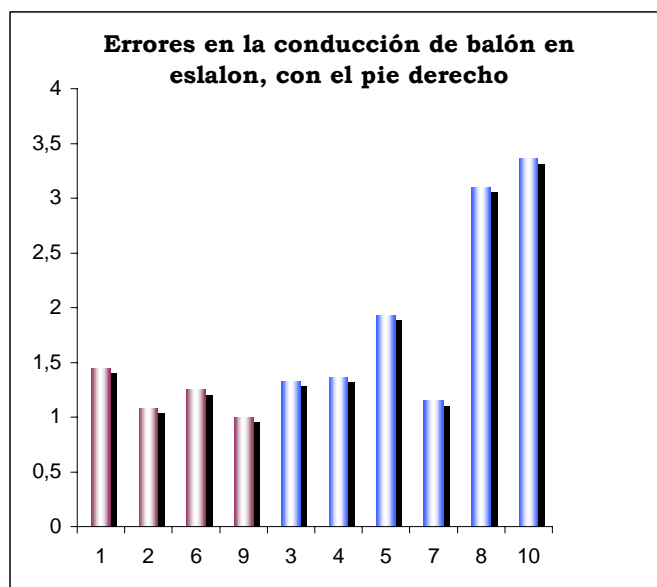


Figura V.26. Resultados en la prueba de habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=5,98$   $p<0,05$ ).

#### 2.14.- ERRORES DE HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE IZQUIERDO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, los errores de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, realizados por los sujetos de las escuelas en la categoría de alevines se contabilizaron en n° de errores. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.28.

Tabla V.28. Medias y desviaciones típicas de error en la prueba de habilidad al realizar una conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	Errores pie izquierdo	
	Media	Des. Típica
9	1,21	1,31
5	1,86	1,51
1	1,91	1,38
2	1,92	1,08
4	2,18	1,60
3	2,33	1,87
7	2,38	1,98
6	2,75	2,30
8	4,30	1,34
10	4,79	2,86
Total	2,54	2,07

A la luz de la tabla V.28., observamos que el valor medio total de error realizando una conducción de balón con el pie izquierdo, es de 2,54 n° de errores.

Vemos, pues, que en la figura V.27., las escuelas 9, 5, 1, 2, 4, 3 y 7, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 1,21, 1,86, 1,91, 1,92, 2,18, 2,33 y 2,38 n° de errores. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 6, 8 y 10, son mayores en concreto: 2,75, 4,30 y 4,79 n° de errores.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 2, 9, 8, 1, 5, 4, 3 y 7, cuyos valores inferiores al mismo son de: 1,08, 1,31, 1,34, 1,38, 1,51, 1,60, 1,87 y 1,98 n° de errores. Están por encima las escuelas 6 y 10, con unos valores de: 2,30 y 2,86 n° de errores.

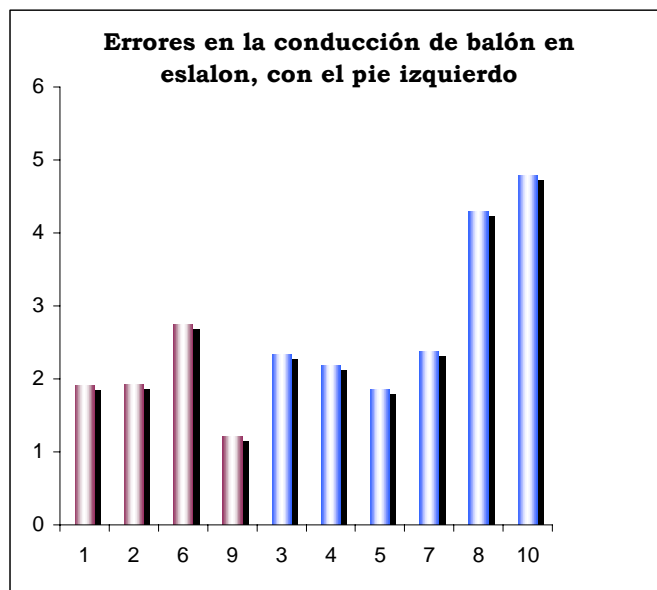


Figura V.27. Resultados en la prueba de habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de alevines

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=4,82$   $p<0,05$ ).

## 2.15.- RESUMEN RESULTADOS ALEVINES

A continuación en las tablas V.29. y V.30. se presentan, en resumen, los resultados obtenidos en esta categoría.

Tabla V.29. Resumen resultados pruebas físicas, categoría alevines

ESCUELAS	E-1	E2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10
Lanz. balón medicinal	8	10	5	3	6	2	4	7	1	9
Salto vertical	5	4	6	3	10	8	7	1	2	9
Velocidad (10 x 5 rep.)	4	10	7	2	9	8	1	5	6	3
Salto horizontal	8	10	3	2	6	4	7	5	1	9
Abdominales en 30 s	6	3	8	5	10	1	4	7	2	9
Course Navette	7	6	9	2	10	5	3	8	1	4
Promedio de la posición alcanzada en las pruebas físicas	6,33	7,16	6,33	2,83	8,5	4,66	4,33	5,5	2,16	7,16

*Los datos corresponden al puesto en que ha quedado cada escuela en las diferentes pruebas.*

Tabla V.30. Resumen resultados pruebas técnicas, categoría alevines

ESCUELAS	E-1	E2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10
Precisión en el pase	2	8	4	5	6	9	7	10	1	3
Hab. golpeo a portería	3	9	1	4	6	8	2	5	10	7
Hab. dominio balón	1	2	5	4	9	10	8	7	3	6
Pot. golpeo balón	6	9	2	4	10	8	3	7	1	5
Cond. eslalon. pie der.	3	1	5	4	10	9	7	8	2	6
Cond. eslalon. pie izq.	3	2	10	5	7	6	9	8	1	4
Error cond. pie dere.	7	2	5	6	8	4	3	9	1	10
Error cond. pie izq.	3	4	6	5	2	8	7	9	1	10
Promedio de la posición alcanzada en las pruebas técnicas	3,5	4,625	4,75	4,625	7,25	7,75	5,75	7,875	2,5	6,375

*Los datos corresponden al puesto en que ha quedado cada escuela en las diferentes pruebas.*

### 3.- RESULTADOS DE ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS POR ESCUELAS Y CATEGORÍAS (INFANTILES)

Seguidamente presentaremos los resultados de los tests físicos y técnicos por escuelas y en la categoría de infantiles.

#### 3.1.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN SUPERIOR: LANZAMIENTO DE BALÓN MEDICINAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, el lanzamiento de balón medicinal, realizado por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles fue medido en m. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.31.

Tabla V.31. Medias y desviaciones típicas en la prueba de lanzamiento de balón medicinal, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Lanza. balón medicinal	
	Media	Des. Típica
3	8,61	1,26
5	6,30	0,97
4	5,92	1,03
2	5,87	1,09
7	5,70	1,13
1	5,28	0,75
9	5,10	1,02
10	5,04	0,91
8	4,83	0,76
6	4,77	1,10
Total	5,72	1,43

A la luz de la tabla V.31., observamos que el valor medio total obtenido realizando un lanzamiento con un balón medicinal, es de 5,72 m.

Vemos, pues, que en la figura V.28., las escuelas 3, 5, 4 y 2, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 8,61, 6,30, 5,92 y 5,87 m. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 7, 1, 9, 10, 8 y 6, son menores en concreto: 5,70, 5,28, 5,10, 5,04, 4,83 y 4,77 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en todas las escuelas 1, 8, 10, 5, 9, 4, 2, 6, 7 y 3, cuyos valores son de: 0,75, 0,76, 0,91, 0,97, 1,02, 1,03, 1,09, 1,10, 1,13 y 1,26 m.

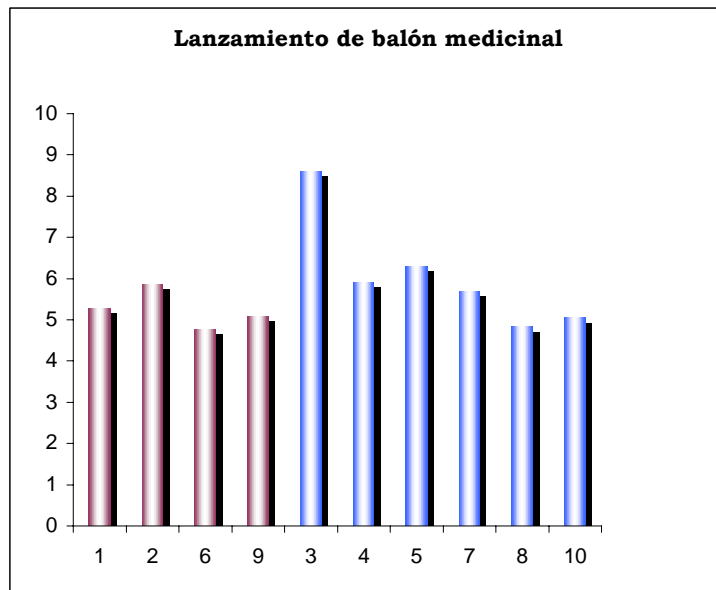


Figura V.28. Resultados en la prueba de lanzamiento de balón medicinal, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=20,72$   $p<0,05$ ).

### 3.2.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN INFERIOR: SALTO VERTICAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, el salto vertical, realizado por los sujetos de las escuelas en la categoría de infantiles fue medido en cm. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.32.

Tabla V.32. Medias y desviaciones típicas en la prueba de salto vertical por escuelas, en la categoría de infantiles

Escuela	Salto vertical	
	Media	Des. Típica
4	40,05	5,94
1	37,64	4,97
8	37,50	6,74
3	36,18	4,26
9	34,54	6,95
7	34,11	6,23
5	29,71	6,05
10	29,25	4,86
2	25,40	4,77
6	22,00	4,74
Total	32,93	7,77

A la luz de la tabla V.32., observamos que el valor medio total obtenido en la prueba de fuerza de impulsión del tren inferior, cuando los sujetos realizaban un salto vertical, es de 32,93 cm.

Vemos, pues, que en la figura V.29., las escuelas, 4, 1, 8, 3, 9 y 7, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 40,05, 37,64, 37,50, 36,18, 34,54 y 34,11 cm. Frente a ellos los valores medios de

ejecución correspondientes a las escuelas 5, 10, 2 y 6, son menores en concreto: 29,71, 29,25, 25,40 y 22,00 cm.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en todas las escuelas 3, 6, 2, 10, 1, 4, 5, 7, 8 y 9, cuyos valores son de: 4,26, 4,74, 4,77, 4,86, 4,97, 5,94, 6,05, 6,23, 6,74 y 6,95 cm.

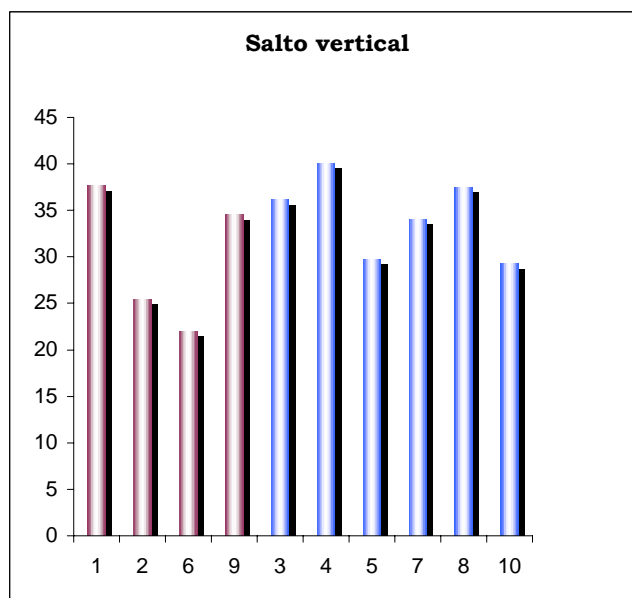


Figura V.29. Resultados de la prueba de salto vertical, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=17,60$   $p<0,05$ ).

### 3.3.- TEST DE VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO: (10 M X 5 REPETICIONES)

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la velocidad de desplazamiento, obtenida por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles fue contabilizada en s. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.33.

Tabla V.33. Medias y desviaciones típicas en la prueba de velocidad de desplazamiento, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Velocidad de desplaza.	
	Media	Des. Típica
9	12,24	0,52
7	12,69	0,56
1	12,84	0,48
4	12,99	0,47
8	13,01	0,45
3	13,07	0,64
10	13,48	0,82
6	13,54	0,84
5	13,71	0,74
2	14,55	0,43
Total	13,17	0,84



A la luz de la tabla V.33., observamos que el valor medio total realizando un desplazamiento en velocidad obtenido por los sujetos estudiados, es de 13,17 s.

Vemos, pues, que en la figura V. 30., las escuelas 9, 7, 1, 4, 8 y 3, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 12,24, 12,69, 12,84, 12,99, 13,01 y 13,07 s. Frente a ellos los valores medios correspondientes a las escuelas 10, 6, 5 y 2, son mayores en concreto: 13,48, 13,54, 13,71 y 14,55 s.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 2, 8, 4, 1, 9, 7, 3, 5 y 10, cuyos valores son de: 0,43, 0,45, 0,47, 0,48, 0,52, 0,56, 0,64, 0,74 y 0,82 s. Sin embargo el valor obtenido por la escuela 6, equivale al de la desviación típica (0.84 s).

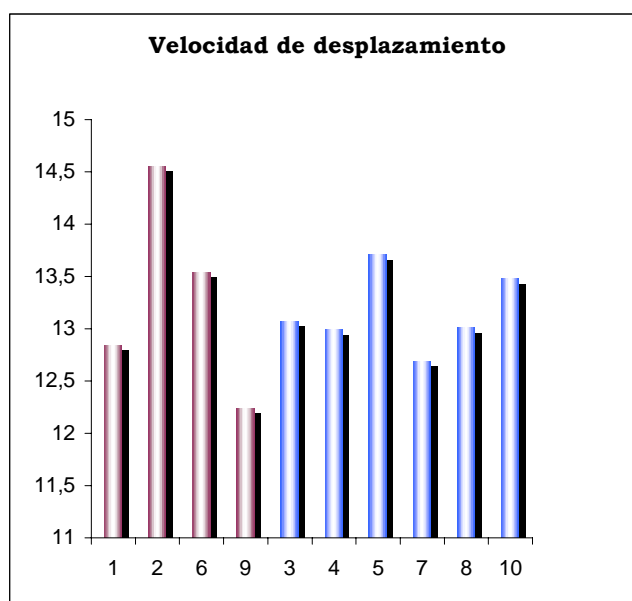


Figura V.30. Resultados en la prueba de velocidad de desplazamiento, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=19,08$   $p<0,05$ ).

### 3.4.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN INFERIOR: SALTO HORIZONTAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, el salto horizontal con los dos pies juntos, realizado por sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles fue medido en m. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.34.

Tabla V.34. Medias y desviaciones típicas en la prueba de salto horizontal, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Salto horizontal	
	Media	Des. Típica
3	1,93	0,15
4	1,90	0,23
7	1,87	0,18
9	1,85	0,19
10	1,83	0,14
1	1,81	0,14
8	1,81	0,17
2	1,70	0,16
5	1,67	0,17
6	1,62	0,16
Total	1,80	0,19

A la luz de la tabla V.34., observamos que el valor medio total obtenido en la prueba de fuerza explosiva extensora de los miembros inferiores, cuando los sujetos realizaban un salto horizontal, es de 1,80 m.

Vemos, pues, que en la figura V.31., las escuelas, 3, 4, 7, 9, 10, 1 y 8, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 1,93, 1,90, 1,87, 1,85, 1,83, 1,81 y 1,81 m. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 2, 5 y 6, son menores en concreto: 1,70, 1,67 y 1,62 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas, 1, 10, 3, 2, 6, 5, 8 y 7, cuyos valores son de: 0,14, 0,14, 0,15, 0,16, 0,16, 0,17, 0,17 y 0,18 m. Se exceptúan la escuela 9, con un valor equivalente a la desviación típica (0,19 m), y la escuela 4, con un valor superior (0,23 m).

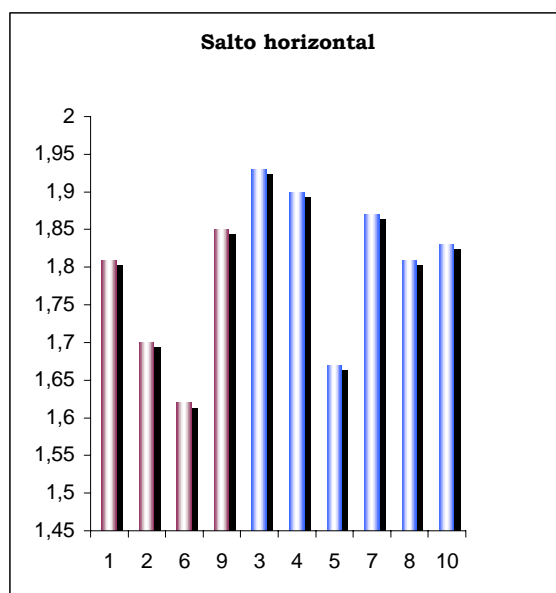


Figura V.31. Resultados en la prueba de salto horizontal, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=5,84$   $p<0,05$ ).

### 3.5.- FUERZA EXPLOSIVA ABDOMINAL EN 30 S: N° DE ABDOMINALES

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la fuerza explosiva abdominal realizada durante 30 s, por sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles fue contabilizada en s. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.35.

Tabla V.35. Medias y desviaciones típicas en la prueba de fuerza explosiva abdominal realizada durante 30 s, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Abdominales en 30 s	
	Media	Des. Típica
6	39,81	8,84
2	35,66	5,31
9	33,86	3,68
7	30,29	2,93
4	28,52	2,54
1	27,52	2,47
8	24,55	2,11
3	23,87	4,12
5	23,09	3,79
10	22,00	3,52
Total	28,78	6,89

A la luz de la tabla V.35., observamos que el valor medio total obtenido en la prueba de fuerza explosiva abdominal, es de 28,78 repeticiones.

Vemos, pues, que en la figura V.32. las escuelas 6, 2, 9 y 7, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 39,81, 35,66, 33,86 y 30,29 repeticiones. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 4, 1, 8, 3, 5 y 10, son menores en concreto: 28,52, 27,52, 24,55, 23,87, 23,09 y 22,00 repeticiones.

En cuanto a la desviación típica ésta es mayor en la escuela 6, cuyo valor es de: 8,84 repeticiones. Están por debajo de ella las escuelas 8, 1, 4, 7, 10, 9, 5, 3 y 2, con unos valores de, 2,11, 2,47, 2,54, 2,93, 3,52, 3,68, 3,79, 4,12 y 5,31 repeticiones.

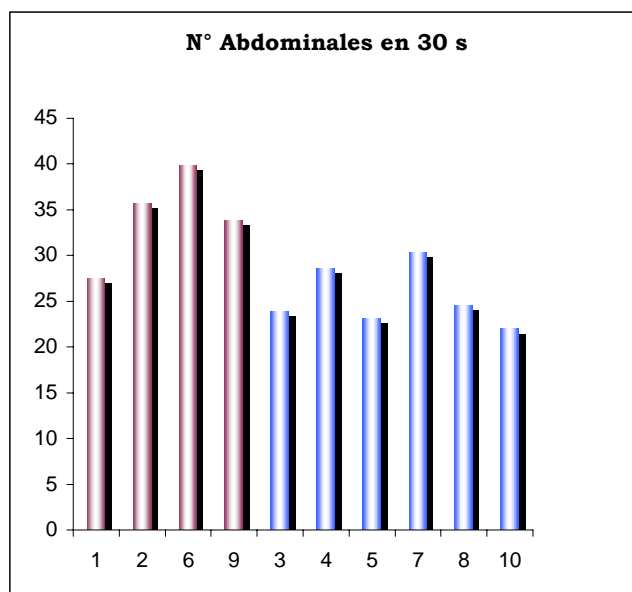


Figura V.32. Resultados en la prueba de n° de abdominales realizados durante 30 s, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=33,87$   $p<0,05$ ).

### 3.6.- POTENCIA AERÓBICA MÁXIMA: TEST DE COURSE NAVETTE

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la potencia aeróbica máxima, manifestada por sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles fue contabilizada en periodos. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.36.

Tabla V.36. Medias y desviaciones típicas en la prueba de Course Navette, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Course Navette	
	Media	Des. Típica
9	9,63	0,99
7	7,36	1,30
1	7,35	1,05
4	7,31	1,30
2	7,26	1,90
3	7,06	0,72
10	6,59	1,52
8	6,31	1,28
6	5,93	2,09
5	5,04	1,83
Total	6,99	1,87

A la luz de la tabla V.36., observamos que el valor medio total obtenido en la prueba de potencia aeróbica máxima, cuando los sujetos realizaban un n° determinado de periodos en carrera, es de 6,99 periodos.

Vemos, pues, en la figura V.33., que las escuelas, 9, 7, 1, 4, 2 y 3, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 9,63, 7,36, 7,35, 7,31, 7,26 y 7,06 periodos. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 10, 8, 6 y 5, son menores en concreto: 6,59, 6,31, 5,93 y 5,04 periodos.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 3, 9, 1, 8, 4, 7, 10 y 5, cuyos valores son de: 0,72, 0,99, 1,05, 1,28, 1,30, 1,30, 1,52 y 1,83 periodos. Están por encima las escuelas 2 y 6, con unos valores de: 1,90 y 2,09 periodos.

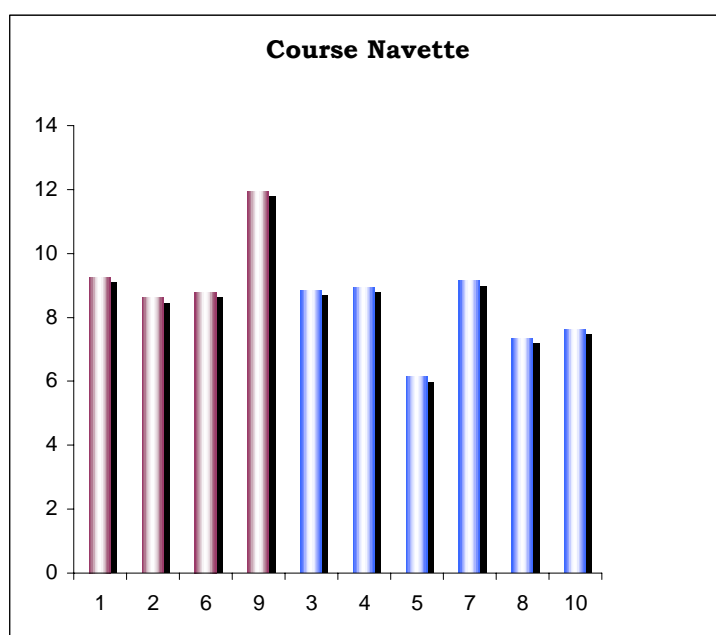


Figura V.33. Resultados en la prueba de Course Navette, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=14,21$   $p<0,05$ ).

### 3.7.- PRECISIÓN EN EL PASE: GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE DESDE DISTINTAS DISTANCIAS

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la precisión en el pase, realizado por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles fue medido en m. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.37.

Tabla V.37. Medias y desviaciones típicas en la prueba de precisión en el pase, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Precisión en el pase	
	Media	Des. Típica
4	36,79	5,46
9	34,27	9,8
3	33,13	8,35
8	33,05	8,95
10	31,56	11,48
5	31,43	10,53
6	30,00	9,87
2	29,00	7,35
1	28,06	9,35
7	28,06	7,26
Total	31,72	9,21

A la luz de la tabla V.37., observamos que el valor medio total de precisión en el pase, desde diversas distancias es de 31,72 m.

Vemos, pues, que en la figura V.34., las escuelas 4, 9, 3 y 8, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 36,79, 34,27, 33,13 y 33,05 m. Frente a ellos, los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 10, 5, 6, 2, 1 y 7, son menores en concreto: 31,56, 31,43, 30,00, 29,00, 28,06 y 28,06 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 4, 7, 2, 3 y 8, cuyos valores, son de: 5,46, 7,26, 7,35, 8,35 y 8,95 m. Están por encima las escuelas 1, 9, 6, 5 y 10, con unos valores de: 9,35, 9,80, 9,87, 10,53 y 11,48 m.

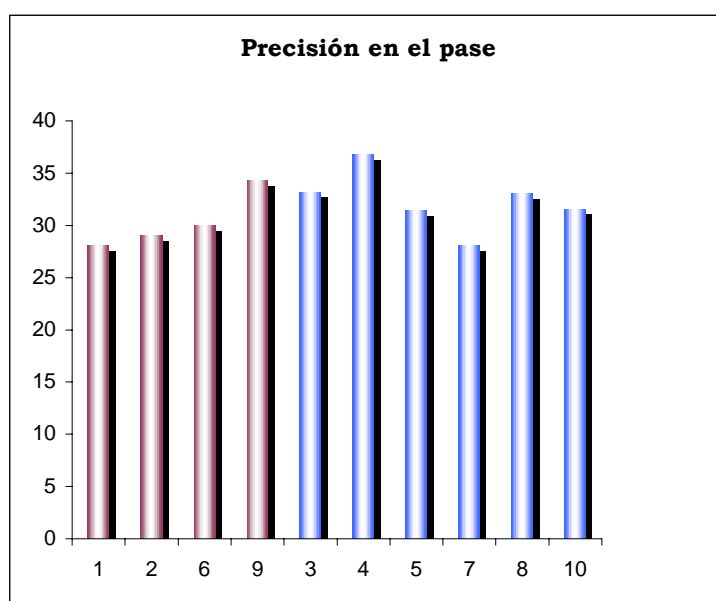


Figura V.34. Resultados en la prueba de precisión en el pase, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, no mostró diferencias significativas

### 3.8.- PRECISIÓN EN EL GOLPEO DE BALÓN A PORTERÍA: GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE DESDE UNA DISTANCIA FIJA

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la precisión en el golpeo de balón a portería, manifestada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles fue contabilizado en puntos. Los cuales quedan reflejados en la tabla V.38.

Tabla V.38. Medias y desviaciones típicas en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Precis. golpeo a portería	
	Media	Des. Típica
3	14,94	4,19
9	12,14	3,58
7	11,53	2,12
1	10,12	4,57
8	9,85	4,04
5	9,62	2,36
6	8,19	2,79
4	7,79	2,68
2	6,87	2,39
10	6,44	1,97
Total	9,82	3,94

A la luz de la tabla V.38., observamos que el valor medio total en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería desde una distancia fija obtenido por los sujetos estudiados, es de 9,82 puntos.

Vemos, pues, que en la figura V.35., las escuelas 3, 9, 7, 1 y 8, están por encima de la media total y alcanzan, por este orden, los siguientes valores: 14,94, 12,14, 11,53, 10,12 y 9,85 puntos. Frente a ellos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 5, 6, 4, 2 y 10, son menores en concreto: 9,62, 8,19, 7,79, 6,87 y 6,44 puntos.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 10, 7, 5, 2, 4, 6 y 9, cuyos valores son de: 1,97, 2,12, 2,36, 2,39, 2,68, 2,79 y 3,58 puntos. Están por encima las escuelas 8, 3 y 1, con unos valores de: 4,04, 4,19 y 4,57 puntos.

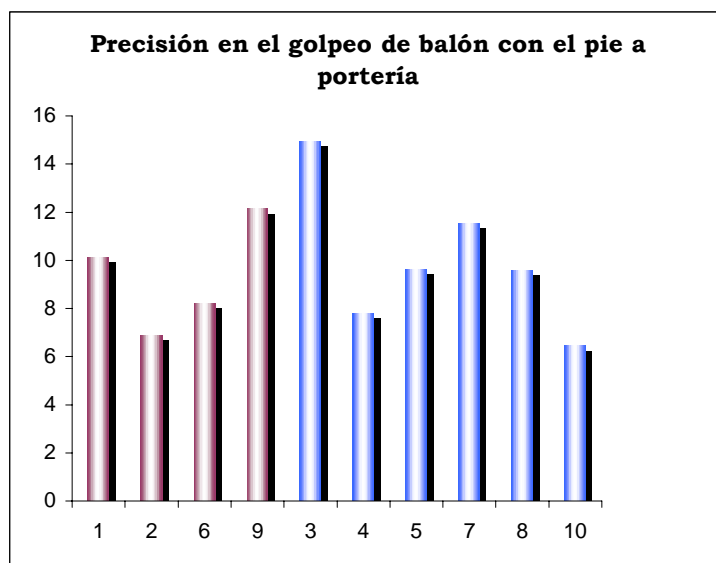


Figura V.35. Resultados en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=11,03$   $p<0,05$ ).

### 3.9.- HABILIDAD EN EL DOMINIO DE BALÓN: MÁXIMO N° DE GOLPEOS UTILIZANDO DIFERENTES SUPERFICIES DE CONTACTO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad en el dominio de balón, manifestada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles fue contabilizado en golpesos. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.39.

Tabla V.39. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad en el dominio de balón, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Habil. Dominio balón	
	Media	Des. Típica
9	75,18	23,96
1	60,35	24,04
7	51,12	18,17
4	45,63	22,14
3	38,94	20,38
10	38,56	25,25
5	38,24	32,34
8	33,90	19,02
6	30,31	21,67
2	30,13	15,63
Total	45,11	26,56



A la luz de la tabla V.39., observamos que el valor medio total de habilidad efectuando golpes de balón utilizando diferentes superficies de contacto obtenido por los sujetos estudiados, es de 45,11 golpes.

Vemos, pues, que en la figura V.36., las escuelas 9, 1, 7 y 4, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 75,18, 60,35, 51,12 y 45,63 golpes. Frente a ellos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 3, 10, 5, 8, 6 y 2, son menores en concreto: 38,94, 38,56, 38,24, 33,90, 30,31 y 30,13 golpes.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 2, 7, 8, 3, 6, 4, 9, 1 y 10, cuyos valores, son de: 15,63, 18,17, 19,02, 20,38, 21,67, 22,14, 23,96 24,04 y 25,25 golpes. Está por encima la escuela 5, con un valor de: 32,34 golpes.

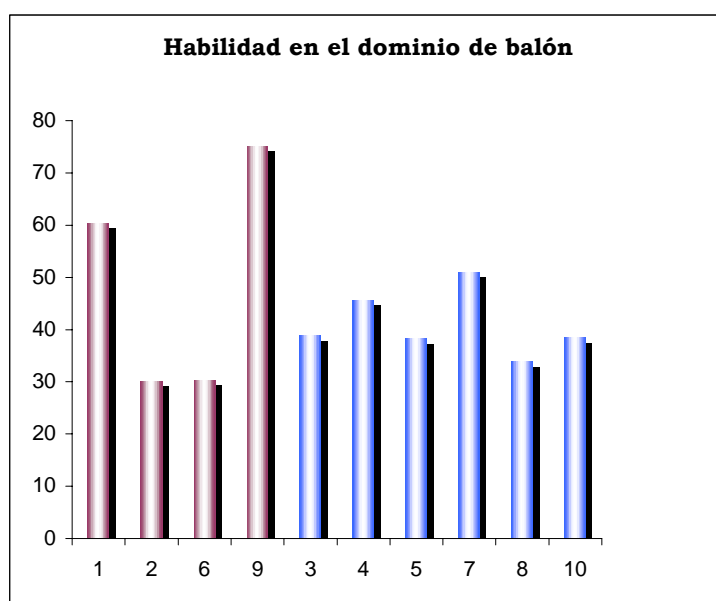


Figura V.36. Resultados en la prueba de habilidad en el dominio de balón, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=7,58$   $p<0,05$ ).

### 3.10.- POTENCIA DE GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE: SAQUE DESDE EL ÁREA DE META

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la potencia de golpeo de balón con el pie desde al área de meta, de los sujetos por escuelas, en la categoría de infantiles fue medida en m. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.40.

Tabla V.40. Medias y desviaciones típicas en la prueba de potencia de golpeo de balón con el pie realizando un saque desde el área de meta, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Saque desde área de meta	
	Media	Des. Típica
4	32,92	6,45
3	32,53	4,44
9	32,48	5,59
7	31,14	9,25
10	30,80	3,85
1	28,51	7,32
8	28,11	5,85
6	26,80	6,50
2	26,61	6,35
5	21,90	4,18
Total	29,15	6,90

A la luz de la tabla V.40., observamos que el valor medio total del saque de meta obtenido por los sujetos estudiados, es de 29,15 m.

Vemos, pues, que en la figura V.37., las escuelas 4, 3, 9, 7 y 10, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 32,92, 32,53, 32,48, 31,14 y 30,80 m. Frente a ellos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 1, 8, 6, 2 y 5, son menores en concreto: 28,51, 28,11, 26,80, 26,61 y 21,90 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 10, 5, 3, 9, 8, 2, 4 y 6, cuyos valores inferiores al mismo son de: 3,85, 4,18, 4,44, 5,59, 5,85, 6,35, 6,45 y 6,50 m. Están por encima de la media total las escuelas 1 y 7, con unos valores de: 7,32 y 9,25 m.

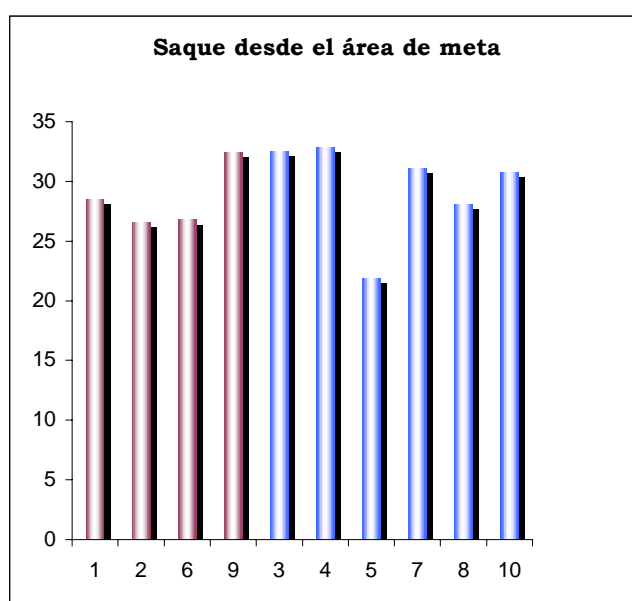


Figura V.37. Resultados en la prueba de potencia de golpeo de balón realizando en un saque desde el área de meta, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=6,27$   $p<0,05$ ).

### 3.11.- HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE DERECHO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad del jugador para conducir el balón con el pie derecho, manifestada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles se contabilizó en s. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.41.

Tabla V.41. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad realizando una conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Conducción pie derecho	
	Media	Des. Típica
9	13,35	1,19
1	13,78	3,58
7	14,94	1,61
10	14,94	2,05
8	15,15	1,91
3	15,22	1,80
4	15,57	1,88
2	17,05	1,15
6	17,20	1,21
5	18,35	2,12
Total	15,53	2,45

A la luz de la tabla V.41., observamos que el valor medio total realizando una conducción con el pie derecho, es de 15,53 s.

Vemos, pues, que en la figura V.38., las escuelas 9, 1, 7, 10, 8 y 3, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 13,35, 13,78, 14,94, 14,94, 15,15 y 15,22 s. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 4, 2, 6 y 5, son mayores en concreto: 15,57, 17,05, 17,20 y 18,35 s.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 2, 9, 6, 7, 3, 4, 8, 10 y 5, cuyos valores son de: 1,15, 1,19, 1,21, 1,61, 1,80, 1,88, 1,91, 2,05 y 2,12, s. Está por encima la escuela 1, con un valor de: 3,58 s.

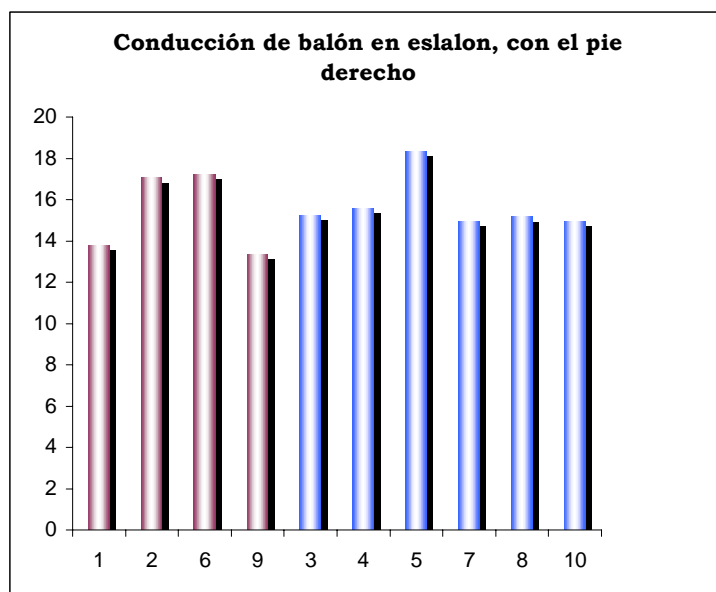


Figura V.38. Resultados en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=12,03$   $p<0,05$ ).

### 3.12.- HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE IZQUIERDO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad del jugador para conducir el balón con el pie izquierdo, realizada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles se contabilizó en s. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.42.

Tabla V.42. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad realizando una conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Conducción pie izquier.	
	Media	Des. Típica
9	14,33	1,76
10	15,00	2,17
1	15,45	2,16
3	16,44	1,36
4	16,56	2,62
8	16,99	2,18
7	17,04	2,11
2	18,54	1,99
6	18,94	2,20
5	20,59	3,46
Total	16,97	2,93

A la luz de la tabla V.42., observamos que el valor medio total realizando una conducción con el pie izquierdo por los sujetos estudiados, es de 16,97 s.

Vemos, pues, que en la figura V.39., las escuelas 9, 10, 1, 3 y 4, están por debajo de la media total y ofrecen unos valores, por este orden, de: 14,33, 15,00, 15,45, 16,44 y 16,56, s. Frente a ellos los valores medios de ejecución en las escuelas 8, 7, 2, 6 y 5, son mayores en concreto: 16,99, 17,04, 18,54, 18,94 y 20,59 s.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 3, 9, 2, 7, 1, 10, 8, 6 y 4, cuyos valores son: 1,36, 1,76, 1,99, 2,11, 2,16, 2,17, 2,18, 2,20 y 2,62 s. Está por encima la escuela 5, con un valor de, 3,46 s.

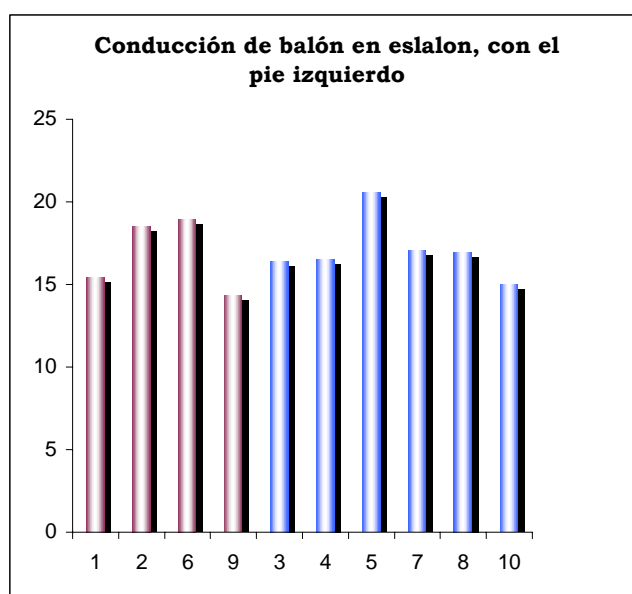


Figura V.39. Resultados en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=13,37$   $p<0,05$ ).

### 3.13.- ERRORES DE HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE DERECHO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, los errores de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, cometidos por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles se contabilizaron en n° de errores. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.43.

Tabla V.43. Medias y desviaciones típicas de error en la prueba de habilidad al realizar una conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Errores pie derecho	
	Media	Des. Típica
3	0,94	0,93
7	1,29	1,61
5	1,81	0,93
9	1,86	1,49
4	1,89	1,56
8	2,05	1,05
6	2,25	1,13
1	2,88	2,00
2	3,07	1,67
10	4,25	1,88
Total	2,19	1,66

A la luz de la tabla V.43., observamos que el valor medio total de error realizando una conducción con el pie derecho, es de 2,19 n° de errores.

Vemos, pues, que en la figura V.40., las escuelas 3, 7, 5, 9, 4 y 8, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 0,94, 1,29, 1,81, 1,86, 1,89 y 2,05 s. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 6, 1, 2 y 10, son mayores en concreto: 2,25, 2,88, 3,07 y 4,25 n° de errores.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 3, 5, 8, 6, 9, 4 y 7, cuyos valores son de: 0,93, 0,93, 1,05, 1,13, 1,49, 1,56 y 1,61 n° de errores. Están por encima de la media total las escuelas 2, 10 y 1, con unos valores de: 1,67, 1,88 y 2,00 n° de errores.



Figura V.40. Resultados en la prueba de habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=7,02$   $p<0,05$ ).

### 3.14.- ERRORES DE HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE IZQUIERDO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, los errores de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, cometidos por los sujetos de las escuelas, en la categoría de infantiles se contabilizaron en n° de errores. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.44.

Tabla V.44. Medias y desviaciones típicas de error en la prueba de habilidad al realizar una conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	Errores pie izquierdo	
	Media	Des. Típica
7	1,35	1,00
3	2,06	1,53
9	2,27	1,75
4	2,42	2,17
1	2,53	1,59
6	2,94	1,77
8	2,95	2,04
5	3,05	1,32
2	3,53	1,55
10	5,00	2,61
Total	2,78	1,95

A la luz de la tabla V.44., observamos que el valor medio total de error realizando una conducción con el pie izquierdo, es de 2,78 n° de errores.

Vemos, pues, que en la figura V.41., las escuelas; 7, 3, 9, 4 y 1, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 1,35, 2,06, 2,27, 2,42 y 2,53 n° de errores. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 6, 8, 5, 2 y 10, son mayores en concreto: 2,94, 2,95, 3,05, 3,53 y 5.00 n° de errores.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 7, 5, 3, 2, 1, 9 y 6, cuyos valores son de: 1,00, 1,32, 1,53, 1,55, 1,59, 1,75 y 1,77 n° de errores. Están por encima las escuelas 8, 4 y 10, con unos valores de: 2,04, 2,17 y 2,61 n° de errores.

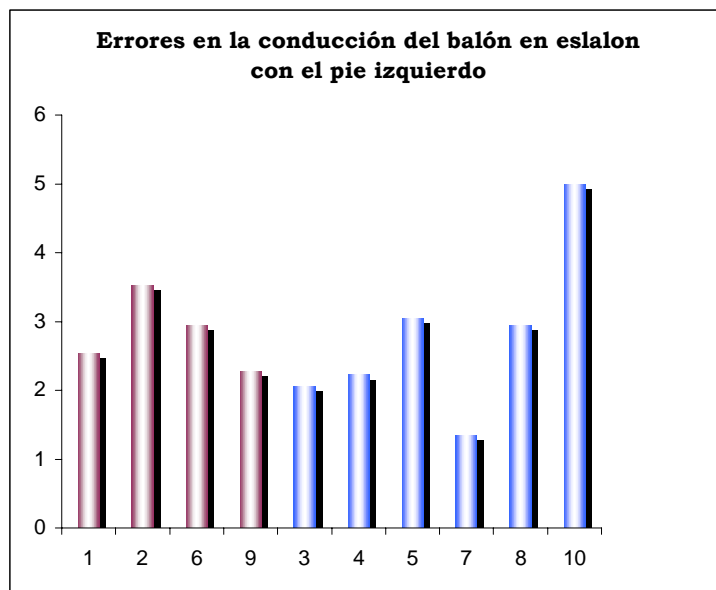


Figura V.41. Resultados en la prueba de habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de infantiles

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=4,96$   $p<0,05$ ).



### 3.15.- RESUMEN RESULTADOS INFANTILES

A continuación en las tablas V.45. y V.46. se presentan, en resumen, los resultados obtenidos en esta categoría.

Tabla V.45. Resumen resultados pruebas físicas, categoría infantiles

ESCUELAS	E-1	E2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10
Lanz. balón medicinal	6	4	1	3	2	10	5	9	7	8
Salto vertical	2	9	4	1	7	10	6	3	5	8
Velocidad (10 x 5 rep.)	3	10	6	4	9	8	2	5	1	7
Salto horizontal	6	8	1	2	9	10	3	7	4	5
Abdominales en 30 s	6	2	8	5	9	1	4	7	3	10
Course Navette	3	5	6	4	10	9	2	8	1	7
Promedio de la posición alcanzada en las pruebas físicas	4,33	6,33	4,33	3,16	7,66	8	3,6	6,5	3,5	7,5

*Los datos corresponden al puesto en que ha quedado cada escuela en las diferentes pruebas.*

Tabla V.46. Resumen resultados pruebas técnicas, categoría infantiles

ESCUELAS	E-1	E2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10
Precisión en el pase	9	8	3	1	6	7	10	4	2	5
Hab. golpeo a portería	4	9	1	8	6	7	3	5	2	10
Hab. dominio balón	2	10	5	4	7	9	3	8	1	6
Pot. golpeo balón	6	9	2	1	10	8	4	7	3	5
Cond. eslalon. pie der.	2	8	6	7	10	9	3	5	1	4
Cond. eslalon. pie izq.	3	8	4	5	10	9	7	6	1	2
Error cond. pie dere.	8	9	1	5	3	7	2	6	4	10
Error cond. pie izq.	5	9	2	4	8	6	1	7	3	10
Promedio de la posición alcanzada en las pruebas técnicas	4,87	8,75	3	4,37	7,5	7,75	4,12	6	2,12	6,5

*Los datos corresponden al puesto en que ha quedado cada escuela en las diferentes pruebas.*



#### 4.- RESULTADOS DE LOS ASPECTOS FÍSICOS Y TÉCNICOS POR ESCUELAS Y CATEGORÍAS (CADETES)

Seguidamente presentaremos los resultados de los tests físicos y técnicos por escuelas y en la categoría de cadetes.

##### 4.1.-. FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN SUPERIOR: LANZAMIENTO DE BALÓN MEDICINAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, el lanzamiento de balón medicinal, realizado por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes fue medido en m. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.47.

Tabla V.47. Medias y desviaciones típicas en la prueba de lanzamiento de balón medicinal, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Lanza. balón medicinal	
	Media	Des. Típica
9	7,81	0,82
1	7,62	0,80
4	7,61	1,23
3	7,53	0,94
6	7,18	1,06
2	7,08	1,49
5	6,97	0,73
7	6,87	0,82
10	6,80	0,93
8	6,32	0,76
Total	7,21	1,05

A la luz de la tabla V.47., observamos que el valor medio total obtenido realizando un lanzamiento con un balón medicinal, es de 7,21 m.

Vemos, pues, que en la figura V.42., las escuelas 9, 1, 4 y 3, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 7,81, 7,62, 7,61 y 7,53 m. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 6, 2, 5, 7, 10 y 8, son menores en concreto: 7,18, 7,08, 6,97, 6,87, 6,80 y 6,32 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 5, 8, 1, 7, 9, 10 y 3, con unos valores de: 0,73, 0,76, 0,80, 0,82, 0,82, 0,93 y 0,94 m. Están por encima las escuelas 6, 4 y 2, con unos valores de: 1,06, 1,23 y 1,49 m.

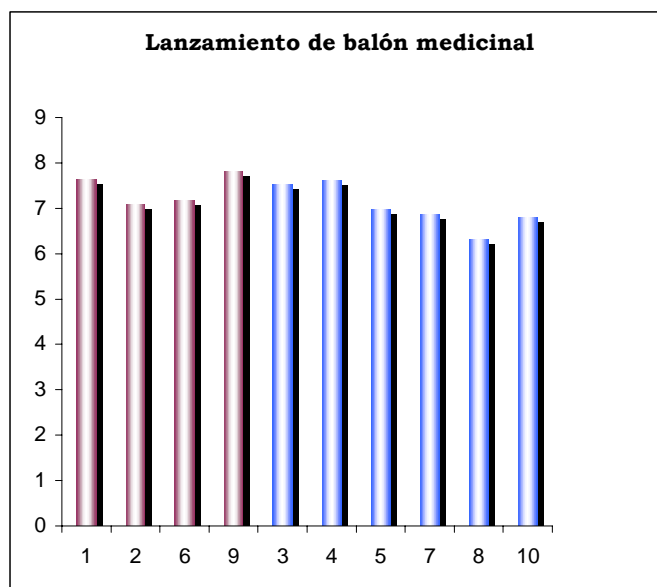


Figura. V.42. Resultados en la prueba de lanzamiento de balón medicinal, por escuelas, en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=3,29$   $p<0,05$ ).

#### 4.2.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN INFERIOR: SALTO VERTICAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, el salto vertical, realizado por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes fue medido en cm. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.48.

Tabla V.48. Medias y desviaciones típicas en la prueba de salto vertical, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Salto vertical	
	Media	Des. Típica
8	47,69	6,60
4	45,93	4,35
1	44,15	4,27
3	41,87	4,50
7	39,94	5,65
2	39,17	5,80
10	37,33	6,48
9	37,17	4,06
5	36,17	4,62
6	33,35	6,61
Total	40,19	6,70

A la luz de la tabla V.48., observamos que el valor medio total obtenido en la prueba de fuerza explosiva del tren inferior, cuando los sujetos realizaban un salto vertical, es de 40,19 cm.

Vemos, pues, que en la figura V.43., las escuelas 8, 4, 1 y 3, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 47,69, 45,93, 44,15, y 41,87 cm. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 7, 2, 10, 9, 5 y 6, son menores en concreto: 39,94, 39,17, 37,33, 37,17, 36,17 y 33,35 cm.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en todas las escuelas 9, 1, 4, 3, 5, 7, 2, 10, 8 y 6, cuyos valores son de: 4,06, 4,27, 4,35, 4,50, 4,62, 5,65, 5,80, 6,48, 6,60 y 6,61 cm.

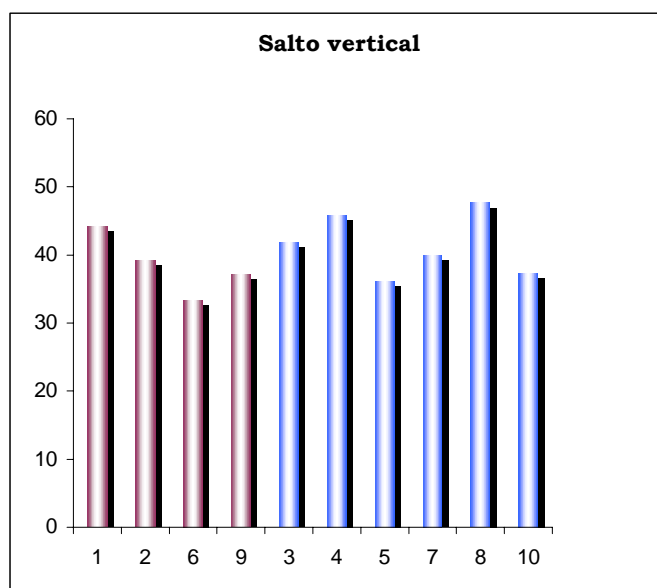


Figura V.43. Resultados en la prueba de salto vertical, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=11,59$   $p<0,05$ ).

#### 4.3.- TEST DE VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO: (10 M X 5 REPETICIONES)

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la velocidad de desplazamiento, manifestada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes fue contabilizada en s. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.49.

Tabla V.49. Medias y desviaciones típicas en la prueba de velocidad de desplazamiento, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Velocidad de desplaza.	
	Media	Des. Típica
9	11,80	0,48
4	11,83	0,42
7	11,84	0,38
8	11,95	0,43
1	12,44	0,66
3	12,68	0,43
10	12,81	1,77
5	12,93	0,72
6	13,16	0,80
2	13,6	0,65
Total	12,51	0,94

A la luz de la tabla V.49., observamos que el valor medio total la velocidad de desplazamiento obtenida por los sujetos estudiados, es de 12,51 s.

Vemos, pues, que en la figura V.44., las escuelas 9, 4, 7, 8 y 1, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 11,80, 11,83, 11,84, 11,95 y 12,44 s. Frente a ellos los valores medios correspondientes a las escuelas 3, 10, 5, 6 y 2, son mayores en concreto: 12,68, 12,81, 12,93, 13,16 y 13,60 s.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 7, 4, 3, 8, 9, 2, 1, 5 y 6, cuyos valores inferiores al mismo son de: 0,38, 0,42, 0,43, 0,48, 0,65, 0,66, 0,72, y 0,80 s. Está por encima la escuela 10, con un valor de 1,77 s.

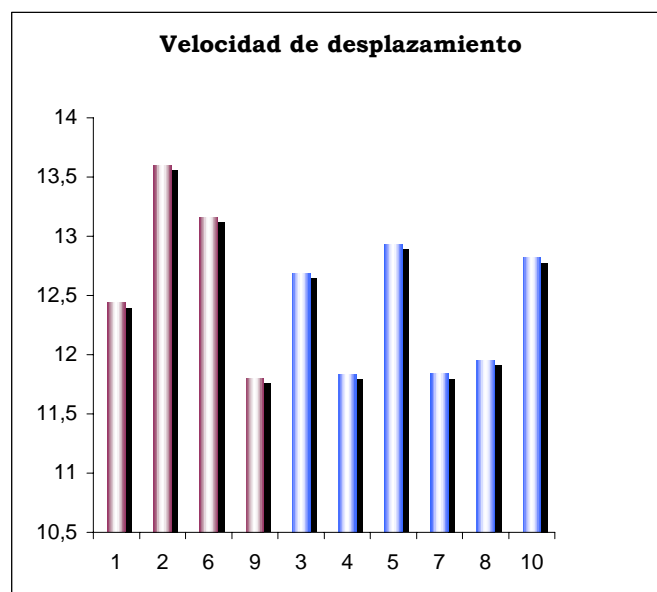


Figura V.44. Resultados en la prueba de velocidad de desplazamiento, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=12,15$   $p<0,05$ ).

#### 4.4.- FUERZA EXPLOSIVA DE LA MUSCULATURA EXTENSORA DEL TREN INFERIOR: SALTO HORIZONTAL

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, el salto horizontal con los dos pies juntos, efectuado por sujetos de las escuelas en la categoría de cadetes fue medido en m. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.50.

Tabla V.50. Medias y desviaciones típicas en la prueba de salto horizontal, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Salto horizontal	
	Media	Des. Típica
9	2,30	0,11
3	2,09	0,13
4	2,09	0,14
7	2,01	0,15
6	2,00	0,13
8	1,98	0,25
5	1,97	0,22
2	1,96	0,19
1	1,95	0,16
10	1,95	0,16
Total	2,03	0,19

A la luz de la tabla V.50., observamos que el valor medio total obtenido en la prueba de fuerza explosiva extensora del tren inferior, cuando los sujetos realizaban un salto horizontal, es de 2,03 m.

Vemos, pues, que en la figura V.45., las escuelas, 9, 3 y 4, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 2,30, 2,09 y 2,09 m. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 7, 6, 8, 5, 2, 1 y 10, son menores en concreto: 2,01, 2,00, 1,98, 1,97, 1,96, 1,95 y 1,95 m.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 9, 3, 6, 4, 7, 1 y 10, cuyos valores son de: 0,11, 0,13, 0,13, 0,14, 0,15, 0,16 y 0,16 m. Está a la par la escuela 2 con un valor de: 0,19 m, y por encima las escuelas 5 y 8, con unos valores de: 0,22 y 25 m.

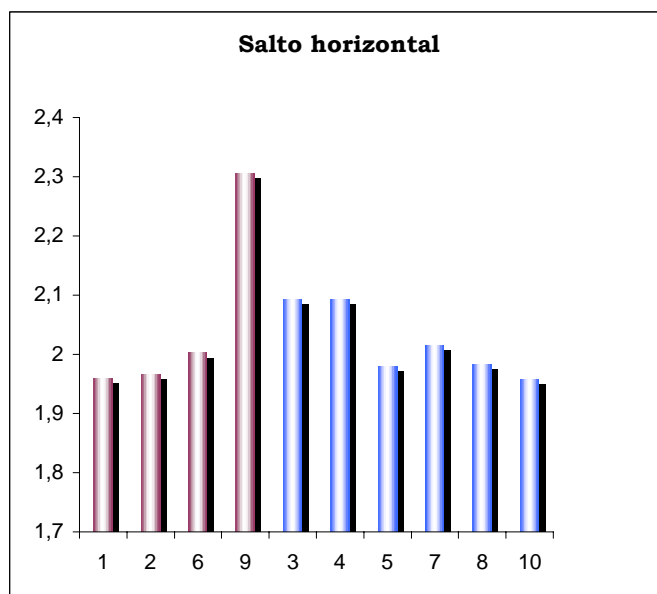


Figura V.45. Resultados en la prueba de salto horizontal, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=6,48$   $p<0,05$ ).

#### 4.5.- FUERZA EXPLOSIVA ABDOMINAL EN 30 S: N° DE ABDOMINALES

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la fuerza explosiva abdominal manifestada durante 30 s, por sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes fue contabilizada en n° de repeticiones. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.51.

Tabla V.51. Medias y desviaciones típicas en la prueba de fuerza explosiva abdominal realizada durante 30 s, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	N° Abdominales en 30 s	
	Media	Des. Típica
9	38,70	6,17
6	38,11	5,26
2	36,82	5,65
7	33,23	3,94
3	33,00	5,09
1	32,68	4,39
4	31,81	3,37
10	31,16	3,43
8	27,92	4,85
5	23,47	4,67
Total	32,86	6,45



En la tabla V.51., observamos que el valor medio total obtenido en la prueba de fuerza explosiva abdominal, en la que los sujetos realizaban el gesto durante 30 s, es de 32,86 repeticiones.

Vemos, pues, que en la figura V.46., las escuelas 9, 6, 2, 7 y 3, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 38,70, 38,11, 36,82, 33,23 y 33,00 repeticiones. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 1, 4, 10, 8 y 5, son menores en concreto: 32,68, 31,81, 31,16, 27,92 y 23,47 repeticiones.

En cuanto a la desviación típica, ésta con es menor en todas las escuelas 4, 10, 7, 1, 5, 8, 3, 6, 2 y 9, cuyos valores inferiores al mismo son de: 3,37, 3,43, 3,94, 4,39, 4,67, 4,85, 5,09, 5,26, 5,65 y 6,17 repeticiones.

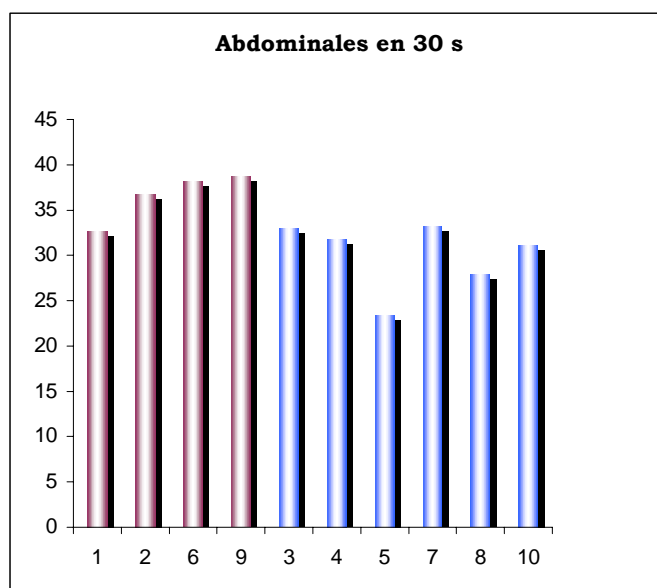


Figura. V.46. Resultados en la prueba de n° de abdominales realizados durante 30 s, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=15,34$   $p<0,05$ ).

#### 4.6.- POTENCIA AERÓBICA MÁXIMA: TEST DE COURSE NAVETTE

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la potencia aeróbica máxima, manifestada por sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes fue contabilizada en periodos. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.52.

Tabla V.52. Medias y desviaciones típicas en la prueba de Course Navette, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Course Navette	
	Media	Des. Típica
9	11,94	1,21
1	9,26	1,67
7	9,14	1,18
4	8,93	1,19
3	8,84	0,67
6	8,79	1,19
2	8,61	1,59
10	7,62	0,88
8	7,34	1,41
5	6,14	1,38
Total	8,73	1,92

En la tabla V.52., observamos el valor medio total obtenido en la prueba de potencia aeróbica máxima, cuando los sujetos efectuaban un n° determinado de periodos en carrera, es de 8,73 periodos.

Vemos, pues, que en la figura V.47., las escuelas, 9, 1, 7, 4, 3, y 6, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 11,94, 9,26, 9,14, 8,93, 8,84 y 8,79 periodos. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 2, 10, 8 y 5, son menores en concreto: 8,61, 7,62, 7,34 y 6,14 periodos.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en todas las escuelas 3, 10, 7, 4, 6, 9, 5, 8, 2 y 1; cuyos valores son de: 0,67, 0,88, 1,18, 1,19, 1,19, 1,21, 1,38, 1,41, 1,59 y 1,67 periodos.

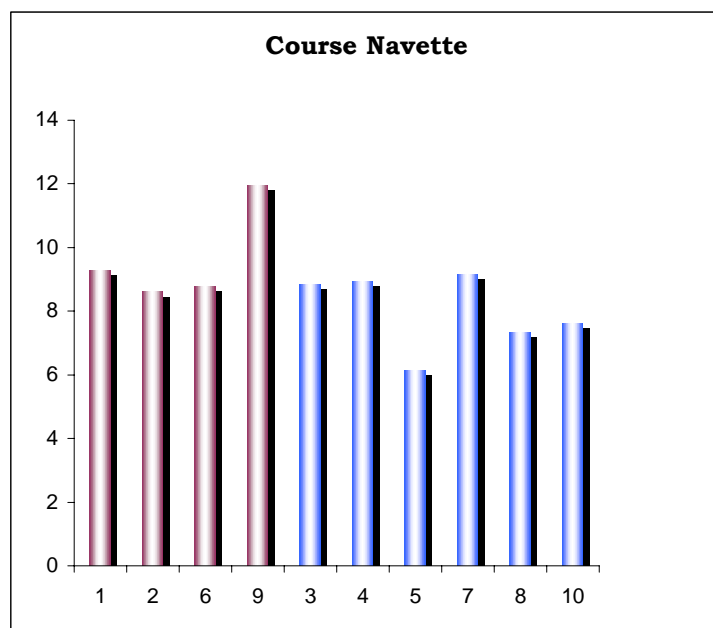


Figura V.47. Resultados en la prueba de Course Navette, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=22,46$   $p<0,05$ ).

#### 4.7.- PRECISIÓN EN EL PASE: GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE DESDE DISTINTAS DISTANCIAS

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la precisión en el pase, realizado por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes fue medido en m. Los resultados quedan reflejados en la tabla V.53.

Tabla V.53. Medias y desviaciones típicas en la prueba de precisión en el pase, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Precisión en el pase	
	Media	Des. Típica
4	37,94	9,20
5	37,12	8,96
1	35,79	8,07
6	34,53	9,97
2	33,35	7,65
3	31,75	7,75
8	29,46	10,10
10	29,33	11,08
7	24,06	5,46
9	22,29	8,35
Total	31,70	9,86

A la luz de la tabla V.53., observamos que el valor medio total de precisión en el pase desde diversas distancias obtenido por los sujetos estudiados, es de 31,70 m.

Vemos, pues, que en la figura V.48., las escuelas 4, 5, 1, 6, 2 y 3, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 37,94, 37,12, 35,79, 34,53, 33,35 y 31,75 m. Frente a ellos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 8, 10, 7 y 9, son menores en concreto: 29,46, 29,33, 24,06 y 22,29 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 7, 2, 3, 1, 9, 5 y 4, cuyos valores son de: 5,46, 7,65, 7,75, 8,07, 8,35, 8,96 y 9,20 m. Están por encima las escuelas 6, 8 y 10, con unos valores de: 9,97, 10,10 y 11,08 m.

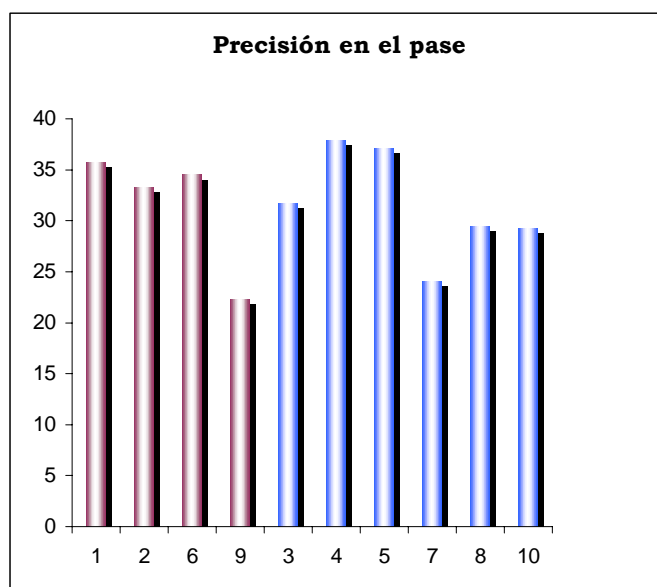


Figura V.48. Resultados en la prueba de precisión en el pase, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=6,30$   $p<0,05$ ).

#### 4.8.- PRECISIÓN EN EL GOLPEO DE BALÓN A PORTERÍA: GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE DESDE UNA DISTANCIA FIJA

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la precisión en el golpeo de balón a portería, realizada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes, fue contabilizado en puntos. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.54.

Tabla V.54. Medias y desviaciones típicas en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Precis. golpeo a portería	
	Media	Des. Típica
3	14,75	3,80
8	12,08	4,52
2	11,29	3,26
1	11,00	3,20
4	10,31	2,94
5	10,18	2,62
7	9,41	4,46
9	8,35	2,94
10	8,17	4,22
6	7,65	3,14
Total	10,32	3,95

A la luz de la tabla V.54., observamos que el valor medio total en el golpeo de balón a portería obtenido por los sujetos estudiados, es de 10,32 puntos.

Vemos, pues, que en la figura V.49., las escuelas 3, 8, 2 y 1, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 14,75, 12,08, 11,29 y 11,00 puntos. Frente a ellos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 4, 5, 7, 9, 10 y 6, son menores en concreto: 10,31, 10,18, 9,41, 8,35, 8,17 y 7,65 puntos.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 5, 4, 9, 6, 1, 2 y 3, cuyos valores son de: 2,62, 2,94, 2,94, 3,14, 3,20, 3,26 y 3,80 puntos. Están por encima las escuelas 10, 7 y 8, con unos valores de: 4,22, 4,46 y 4,52 puntos.

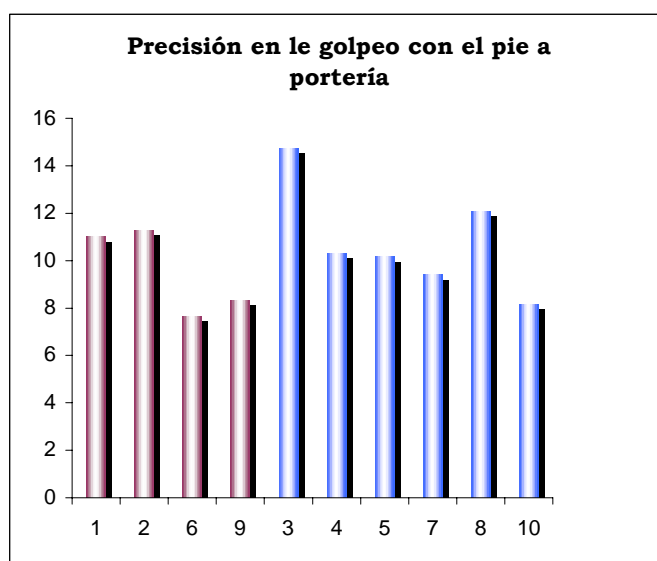


Figura V.49. Resultados en la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=5,72$   $p<0,05$ ).

#### 4.9.- HABILIDAD EN EL DOMINIO DEL BALÓN: MÁXIMO N° DE GOLPEOS UTILIZANDO DIFERENTES SUPERFICIES DE CONTACTO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad en el dominio de balón, manifestada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes fue contabilizado en golpesos. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.55.

Tabla V.55. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad en el dominio de balón, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Habil. dominio balón	
	Media	Des. Típica
7	67,88	33,93
3	65,88	26,89
9	65,65	26,62
4	62,31	24,11
5	55,59	22,28
1	55,42	19,38
2	51,82	15,02
6	43,29	23,29
8	41,31	29,47
10	40,33	20,83
Total	55,82	27,47

A la luz de la tabla V.55., observamos que el valor medio total de golpesos de balón utilizando diferentes superficies de contacto obtenido por los sujetos estudiados, es de 55,82 golpesos.

Vemos, pues, que en la figura V.50., las escuelas 7, 3, 9 y 4, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 67,88, 65,88, 65,65 y 62,31 golpesos. Frente a ellos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 5, 1, 2, 6, 8 y 10, son menores en concreto: 55,59, 55,42, 51,82, 43,29 y 41,31 y 40,33 golpesos.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 2, 1, 10, 5, 6, 4, 9 y 3, cuyos valores son de: 15,02, 19,38, 20,83, 22,28, 23,29, 24,11, 26,62 y 26,89 golpesos. Están por encima las escuelas 8 y 7, con unos valores de: 29,47 y 33,93 golpesos.

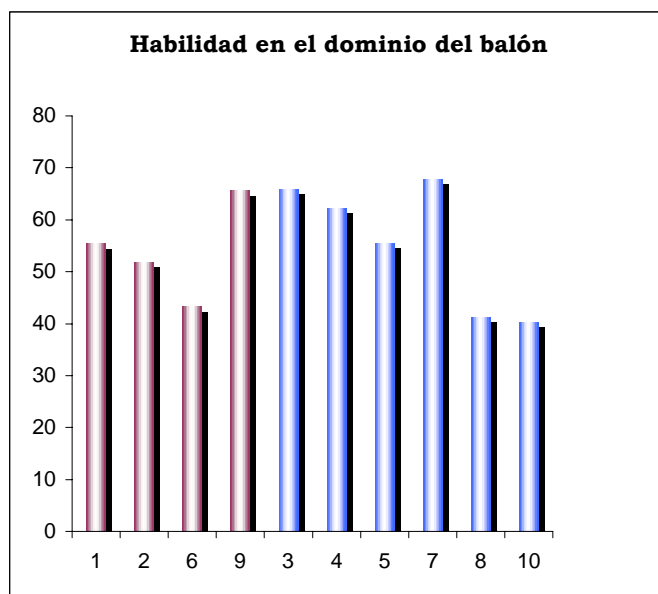


Figura V.50. Resultados en la prueba de habilidad en el dominio de balón, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=5,36$   $p<0,05$ ).

#### 4.10.- POTENCIA DE GOLPEO DE BALÓN CON EL PIE: SAQUE DESDE EL ÁREA DE META

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la potencia en el golpeo de balón con el pie realizando un saque desde el área de meta, por los sujetos de las escuelas en la categoría de cadetes fue medida en m. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.56.

Tabla V.56. Medias y desviaciones típicas en la prueba de potencia de golpeo de balón con el pie realizando un saque desde el área de meta, por escuelas, en la categoría de cadetes

Escuela	Saque desde área de meta	
	Media	Des. Típica
7	41,06	5,33
9	40,69	6,33
4	40,62	5,98
10	40,53	10,41
3	39,60	4,46
1	38,94	8,13
8	38,68	4,89
2	35,95	8,18
5	33,61	4,73
6	33,57	6,51
Total	38,28	7,17

A la luz de la tabla V.56., observamos que el valor medio total del saque de meta obtenido por los sujetos estudiados, es de 38,28 m.

Vemos, pues, que en la figura V.51., las escuelas 7, 9, 4, 10, 3, 1 y 8, están por encima de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 41,06, 40,69, 40,62, 40,53, 39,60, 38,94 y 38,68 m. Frente a ellos los valores medios de precisión correspondientes a las escuelas 2, 5 y 6, son menores en concreto: 35,95, 33,61 y 33,57 m.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 3, 5, 8, 7, 4, 9 y 6, cuyos valores son de: 4,46, 4,73, 4,89, 5,33, 5,98, 6,33 y 6,51 m. Están por encima de la media total las escuelas 1, 2 y 10, con unos valores de: 8,13, 8,18 y 10,41 m.

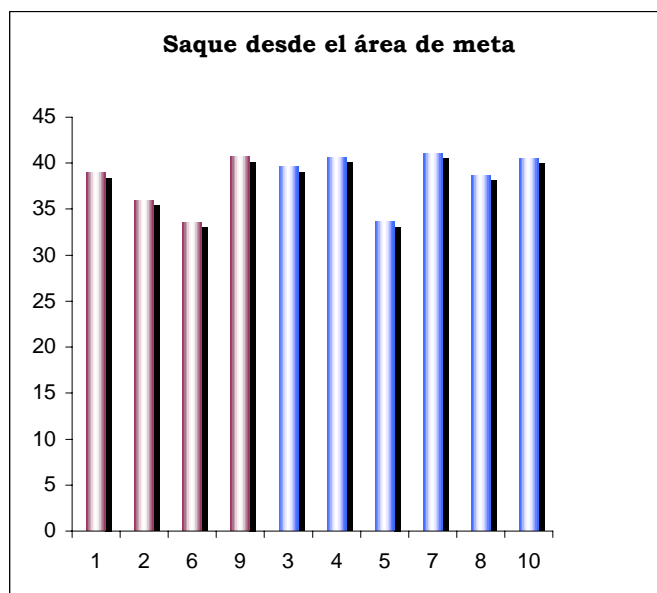


Figura V.51. Resultados en la prueba de potencia de golpeo de balón realizando un saque desde el área de meta, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=3,79$   $p<0,05$ ).

#### 4.11.- HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE DERECHO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad del jugador para conducir en eslalon con el pie derecho demostrada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes se contabilizó en s. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.57.



Tabla V.57. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad realizando una conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Conducción pie derecho	
	Media	Des. Típica
3	12,56	0,98
7	13,38	1,22
10	13,52	2,23
9	14,1	1,20
2	14,63	1,43
1	15,6	1,47
4	15,66	2,18
8	15,73	2,99
5	15,87	1,61
6	16,38	1,74
Total	14,68	2,17

A la luz de la tabla V.57., observamos que el valor medio total de la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, es de 14,68 s.

Vemos, pues, que en la figura V.52., las escuelas 3, 7, 10, 9 y 2, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 12,56, 13,38, 13,52, 14,10 y 14,63 s. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 1, 4, 8, 5 y 6, son mayores en concreto: 15,60, 15,66, 15,73, 15,87 y 16,38 s.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 3, 9, 7, 2, 1, 5 y 6, cuyos valores son de: 0,98, 1,20, 1,22, 1,43, 1,47, 1,61 y 1,74 s. Están por encima las escuelas 4, 10 y 8, con unos valores de: 2,18, 2,23 y 2,99 s.

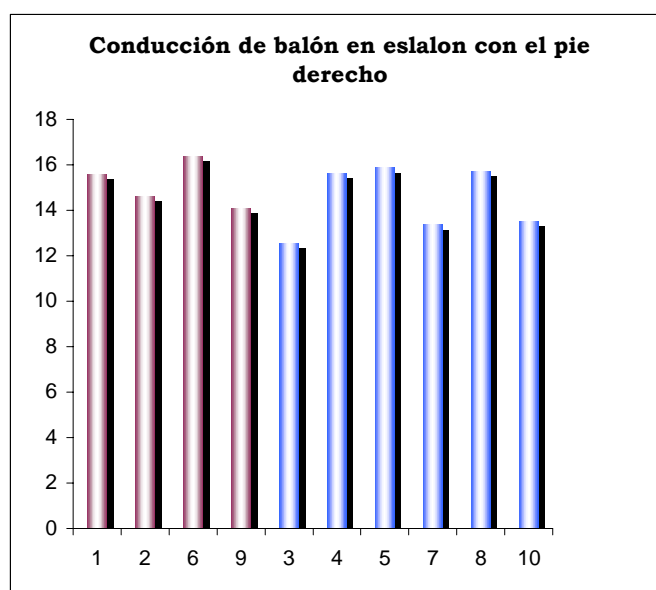


Figura V.52. Resultados en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=10,95$   $p<0,05$ ).

#### 4.12.- HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE IZQUIERDO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, la habilidad del jugador para conducir el balón en eslalon con el pie izquierdo, manifestada por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes se contabilizó en s. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.58.

Tabla V.58. Medias y desviaciones típicas en la prueba de habilidad realizando una conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Conducción pie izquier.	
	Media	Des. Típica
3	13,05	1,27
4	14,03	3,16
10	14,21	2,44
9	15,84	1,01
8	16,27	2,19
2	16,3	1,38
1	16,34	1,58
5	16,79	1,99
7	16,83	1,55
6	17,94	2,23
Total	15,73	2,50

A la luz de la tabla V.58., observamos que el valor medio total de la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo obtenido por los sujetos estudiados, es de 15,73 s.

Vemos, pues, que en la figura V.53., las escuelas 3, 4 y 10, están debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 13,05, 14,03, y 14,21 s. Frente a ellos los valores medios de ejecución en las escuelas 9, 8, 2, 1, 5, 7 y 6, son mayores en concreto: 15,84 16,27, 16,30, 16,34, 16,79, 16,83 y 17,94 s.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 9, 3, 2, 7, 1, 5, 8, 6 y 10, con unos valores de: 1,01, 1,27, 1,38, 1,55, 1,58, 1,99, 2,19, 2,23 y 2,44 s. Está por encima la escuela 4, con un valor de 3,16 s.

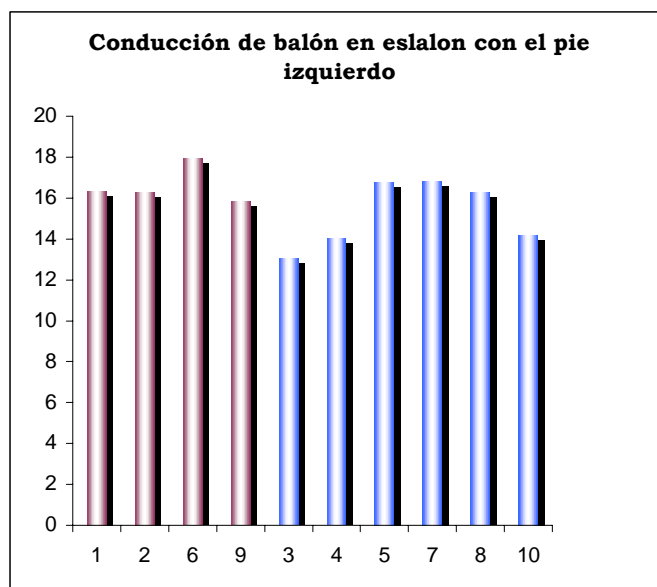


Figura V.53. Resultados en la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=12,64$   $p<0,05$ ).

#### 4.13.- ERRORES DE HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN: RECORRIDO EN ESLALON, CON EL PIE DERECHO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, los errores de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, cometidos por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes se contabilizaron en n° de errores. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.59.

Tabla V.59. Medias y desviaciones típicas de error en la prueba de habilidad al realizar una conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Errores pie derecho	
	Media	Des. Típica
3	0,88	0,89
9	1,00	1,22
7	1,12	1,32
4	1,31	1,40
8	2,00	1,29
5	2,06	0,83
6	2,12	1,27
10	2,83	1,27
1	3,16	2,06
2	4,18	1,81
Total	2,07	1,71

A la luz de la tabla V.59., observamos que el valor medio total de error realizando una conducción de balón en eslalon con el pie derecho obtenido por los sujetos estudiados, es de 2,07 n° de errores.

Vemos, pues, que en la figura V.54., las escuelas 3, 9, 7, 4, 8 y 5, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 0,88, 1,00, 1,12, 1,31, 2,00 y 2,06 n° de errores. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 6, 10, 1 y 2 son mayores en concreto: 2,12, 2,83, 3,16 y 4,18 n° de errores.

En cuanto a la desviación típica ésta es menor en las escuelas 5, 3, 9, 6, 10, 8, 7 y 4, cuyos valores son de: 0,83, 0,89, 1,22, 1,27, 1,27, 1,29, 1,32 y 1,40 n° de errores. Están por encima las escuelas 2 y 1, con unos valores de 1,81 y 2,06 n° de errores.



Figura V.54. Resultados en la prueba de habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=9,73$   $p<0,05$ ).

#### 4.14.-. ERRORES DE HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE BALÓN EN ESLALON, CON EL PIE IZQUIERDO

Tal y como expusimos en el apartado “material y métodos”, los errores de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, cometidos por los sujetos de las escuelas, en la categoría de cadetes se contabilizaron en n° de errores. Los resultados quedan expuestos en la tabla V.60.

Tabla V.60. Medias y desviaciones típicas de error en la prueba de habilidad al realizar una conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	Errores pie izquierdo	
	Media	Des. Típica
3	1,50	1,21
5	1,88	1,76
6	2,00	1,41
7	2,00	1,77
8	2,23	1,88
4	2,25	2,52
9	2,47	1,23
10	2,83	2,25
1	2,84	2,06
2	3,94	2,36
Total	2,40	2,05

A la luz de la tabla V.60., observamos que el valor medio total de error en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo obtenido por los sujetos estudiados, es de 2,40 n° de errores.

Vemos, pues, que en la figura V.55., las escuelas 3, 5, 6, 7, 8 y 4, están por debajo de la media total y arrojan unos valores, por este orden, de: 1,50, 1,88, 2,00, 2,00, 2,23, y 2,25 n° de errores. Frente a ellos los valores medios de ejecución correspondientes a las escuelas 9, 10, 1, y 2, son mayores en concreto: 2,47, 2,83, 2,84, y 3,94 n° de errores.

En cuanto a la desviación típica, ésta es menor en las escuelas 3, 9, 6, 5, 7 y 8, cuyos valores son de: 1,21, 1,23, 1,41, 1,76, 1,77 y 1,88 n° de errores. Están por encima las escuelas 1, 10, 2 y 4, con unos valores de: 2,06, 2,25, 2,36, 2,52 n° de errores.

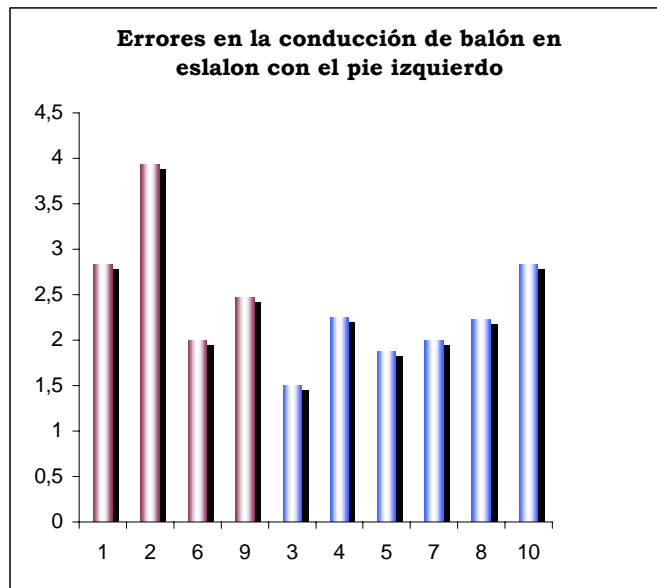


Figura V.55. Resultados en la prueba de habilidad contabilizando el n° de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, por escuelas en la categoría de cadetes

El análisis de la varianza, mostró diferencias significativas ( $F=2,39$   $p<0,05$ ).

#### 4.15.- RESUMEN RESULTADOS CADETES

A continuación en las tablas V.61. y V.62. se presentan, en resumen, los resultados obtenidos en esta categoría.

Tabla V.61. Resumen resultados pruebas físicas, categoría cadetes

ESCUELAS	E-1	E2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10
Lanz. balón medicinal	2	6	4	3	7	5	8	10	1	9
Salto vertical	3	6	4	2	9	10	5	1	8	7
Velocidad (10 x 5 rep.)	5	10	6	2	8	9	3	4	1	7
Salto horizontal	9	8	2	3	7	5	4	6	1	10
Abdominales en 30 s	6	3	5	7	10	2	4	9	1	8
Course Navette	2	7	5	4	10	6	3	9	1	8
Promedio de la posición alcanzada en las pruebas físicas	4,5	6,66	4,33	3,5	8,5	6,16	4,5	6,5	2,16	8,16

*Los datos corresponden al puesto en que ha quedado cada escuela en las diferentes pruebas.*

Tabla V.62. Resumen resultados pruebas técnicas, categoría cadetes

ESCUELAS	E-1	E2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10
Precisión en el pase	3	5	6	1	2	4	9	7	10	8
Hab. golpeo a portería	4	3	1	5	6	10	7	2	8	9
Hab. dominio balón	6	7	2	4	5	8	1	9	3	10
Pot. golpeo balón	6	8	5	3	9	10	1	7	2	4
Cond. eslalon. pie der.	6	5	1	7	9	10	2	8	4	3
Cond. eslalon. pie izq.	7	6	1	2	8	10	9	5	4	3
Error cond. pie dere.	9	10	1	4	6	7	3	5	2	8
Error cond. pie izq.	9	10	1	6	2	3	4	5	7	8
Promedio de la posición alcanzada en las pruebas técnicas	6,25	6,75	2,25	4	5,875	7,75	4,5	6	5	6,625

*Los datos corresponden al puesto en que ha quedado cada escuela en las diferentes pruebas.*

## 5.- RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LOS ASPECTOS PSICOLÓGICOS

A continuación presentamos los resultados del análisis descriptivo de las variables motivacionales introducidas en nuestro estudio: las orientaciones disposicionales de meta (TEOSQ) y el clima motivacional percibido (PMCSQ-2) por los jugadores. Primero examinamos la distribución de estas variables por categoría: alevines, infantiles y cadetes.

Seguidamente presentaremos los resultados de ambos cuestionarios (TEOSQ) y (PMCSQ-2), por categorías.

### 5.1.- ORIENTACIONES DISPOSICIONALES DE META EN EL DEPORTE (TEOSQ) POR CATEGORÍAS. DESCRIPTIVOS Y DIFERENCIALES

#### A. ALEVINES

Tabla V.63. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), en la categoría de alevines

	TEOSQ - TAREA	TEOSQ - EGO
Media	4,29	2,10
Desviación Típica	,56	,81

La media de la escala de orientación a la tarea en el grupo de alevines es de 4.29 y la desviación típica de .56. Estos valores nos indican que los alevines están altamente orientados a la tarea. Por otra parte la media en orientación al ego es de 2.10 y la desviación típica de .81 lo que nos indica que en el promedio del grupo existe una baja orientación al ego.

#### B. INFANTILES

Tabla V.64. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), en la categoría de infantiles

	TEOSQ - TAREA	TEOSQ - EGO
Media	4,22	2,68
Desviación Típica	,56	.90

La media de la escala de orientación a la tarea en el grupo de infantiles es de 4,22 y la desviación típica de .56. Estos valores nos indican que los infantiles están altamente orientados a la tarea. Por otra parte la media en orientación al ego es de 2,68 y la desviación típica de .90 lo que nos indica que en función del valor escalar en el promedio del grupo existe una baja orientación al ego.



## C. CADETES

Tabla V.65. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), en la categoría de cadetes

	TEOSQ - TAREA	TEOSQ - EGO
Media	4,19	2,62
Desviación Típica	,50	,80

En la categoría de cadetes, nos encontramos que las medias y desviaciones típicas obtenidas en orientación de meta en estos deportistas es de 4,19 y .50 para la orientación a la tarea y 2,62 y .80 para la orientación al ego. Estas puntuaciones nos indican que este grupo de cadetes está más orientado a la tarea, y que su orientación al ego en función del valor escalar es baja.

### D. Diferencias por categorías en las orientaciones disposicionales de meta

Los análisis diferenciales realizados nos indican que no existen diferencias significativas ( $F = 1.61$ ,  $p < .05$ ) en los valores obtenidos en la dimensión orientación a la tarea entre las tres categorías estudiadas (alevines, infantiles y cadetes). Sin embargo, si que han aparecido diferencias significativas en los valores obtenidos en la dimensión de orientación al ego ( $F = 28.26$ ,  $p < .001$ ). Los análisis a posteriori (Student-Newman-Keuls) informaron que los jugadores de la categoría alevines presentaban valores significativamente más bajos en su orientación al ego que los jugadores de las categorías infantiles y cadetes. Estos últimos no presentaron diferencias significativas entre ellos.

## 5.2.- CLIMA MOTIVACIONAL PERCIBIDO EN EL DEPORTE (PMCSQ-2) POR CATEGORÍAS. DESCRIPTIVOS Y DIFERENCIALES

### A. ALEVINES

Tabla V.66. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Clima Motivacional percibido en el Deporte-2 (PMCSQ-2), en la categoría de alevines

	PMCSQ - TAREA	PMCSQ - EGO
Media	4,25	2,13
Desviación Típica	,53	,72

En la variable percepción del clima motivacional, la media obtenida para la escala de clima de implicación en la tarea es de 4,25 y la desviación típica de .53. Esta puntuación nos indica que los alevines perciben que sus entrenadores generan climas de implicación a la tarea en sus equipos, esto es, valoran el esfuerzo, la cooperación entre los miembros del equipo, la ayuda mutua en el aprendizaje y demuestran que cada jugador tiene un papel importante dentro del equipo. Respecto a la percepción del clima motivacional de implicación al ego, la media es de 2,13 y la desviación típica de .72, es decir los alevines perciben que sus entrenadores no generan climas de implicación al ego en sus equipos.

## B. INFANTILES

Tabla V.67. Media y desviación típica de las escalas del cuestionario de clima motivacional percibido en el Deporte-2 (PMCSQ-2), en la categoría de infantiles

	PMCSQ – TAREA	PMCSQ – EGO
Media	4,08	2,61
Desviación Típica	,41	,71

En percepción del clima motivacional de implicación a la tarea, la media obtenida es de 4,08 y la desviación típica de .41. Estas puntuaciones nos están indicando que, también en esta categoría los jugadores perciben un clima motivacional de implicación a la tarea. Respecto a la percepción del clima motivacional de implicación al ego, la media es de 2,61 y la desviación típica de .71, lo que nos indica que el promedio de los jugadores no perciben que los entrenadores generen este tipo de clima en sus equipos.

## C. CADETES

Tabla V.68. Media y desviación típica de las escalas del cuestionario de clima motivacional en el Deporte-2 (PMCSQ-2), en la categoría de cadetes

	PMCSQ – TAREA	PMCSQ – EGO
Media	4.00	2,66
Desviación Típica	,50	,60

En cuanto al clima motivacional percibido por el grupo de cadetes, la percepción de clima motivacional de implicación en la tarea (Media = 4.00 y DT = .50) esta entre indiferenciado y alto y que la percepción de clima motivacional de implicación al ego (Media = 2.66 y DT = .60) es baja.

## D. Diferencias por categorías en el clima motivacional percibido

Los análisis diferenciales realizados nos indican que existen diferencias significativas ( $F = 12.73$ ,  $p < .001$ ) en los valores obtenidos en la dimensión de clima de implicación en la tarea entre las tres categorías estudiadas (alevines, infantiles y cadetes). Los análisis a posteriori (Student-Newman-Keuls) informaron que los alevines perciben que sus entrenadores generan climas de mayor implicación en la tarea que los que generan los entrenadores de los infantiles y los cadetes. Entre estos últimos no han aparecido diferencias significativas.

En cuanto al clima de implicación en el ego, también han aparecido diferencias significativas entre las tres categorías estudiadas (alevines, infantiles y cadetes ( $F = 34.43$ ,  $p < .001$ )). Los análisis a posteriori (Student-Newman-Keuls) informaron que los jugadores de la categoría alevines presentaban valores significativamente más bajos en su percepción del clima de implicación en el ego que los jugadores de las categorías infantiles y cadetes. Estos últimos no presentaron diferencias significativas entre ellos.

5.3.- ORIENTACIONES DISPOSICIONALES DE META EN EL DEPORTE (TEOSQ) POR ESCUELAS Y CATEGORÍAS. DESCRIPTIVOS Y DIFERENCIALES

A. ALEVINES

Tabla V.69. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	N	TEOSQ - TAREA	TEOSQ - EGO
1	55	Media = 4.12 DT = 0.59	Media = 2.13 DT = 0.74
2	12	Media = 4.42 DT = 0.34	Media = 1.74 DT = 0.55
3	13	Media = 4.58 DT = 0.41	Media = 1.38 DT = 0.37
4	11	Media = 4.30 DT = 0.45	Media = 1.89 DT = 0.95
5	38	Media = 4.33 DT = 0.64	Media = 1.93 DT = 0.81
6	12	Media = 4.18 DT = 0.48	Media = 2.40 DT = 0.64
7	14	Media = 4.06 DT = 0.94	Media = 2.37 DT = 1.01
8	10	Media = 4.60 DT = 0.40	Media = 1.97 DT = 0.80
9	47	Media = 4.41 DT = 0.35	Media = 2.33 DT = 0.83
10	14	Media = 4.17 DT = 0.54	Media = 2.37 DT = 0.76

En todas las escuelas estudiadas los alevines tienen una alta orientación a la tarea. En todas ellas el valor medio de orientación a la tarea es superior a 4. Existen dos escuelas con valores iguales o superiores a 4.5 y ocho escuelas con valores inferiores a 4.5 (véase tabla V.69, figura V.56).

Los valores medios de orientación al ego en las diferentes escuelas de alevines estudiadas oscilan entre 1.38 y 2.40. Cinco de ellas presentan valores por encima del 2 y las otras cinco escuelas ofrecen valores por debajo del 2. En su conjunto estos datos nos indican que los alevines de las diferentes escuelas estudiadas tienen valores algo bajos en la orientación disposicional al ego (véase tabla V.69, figura V.56).

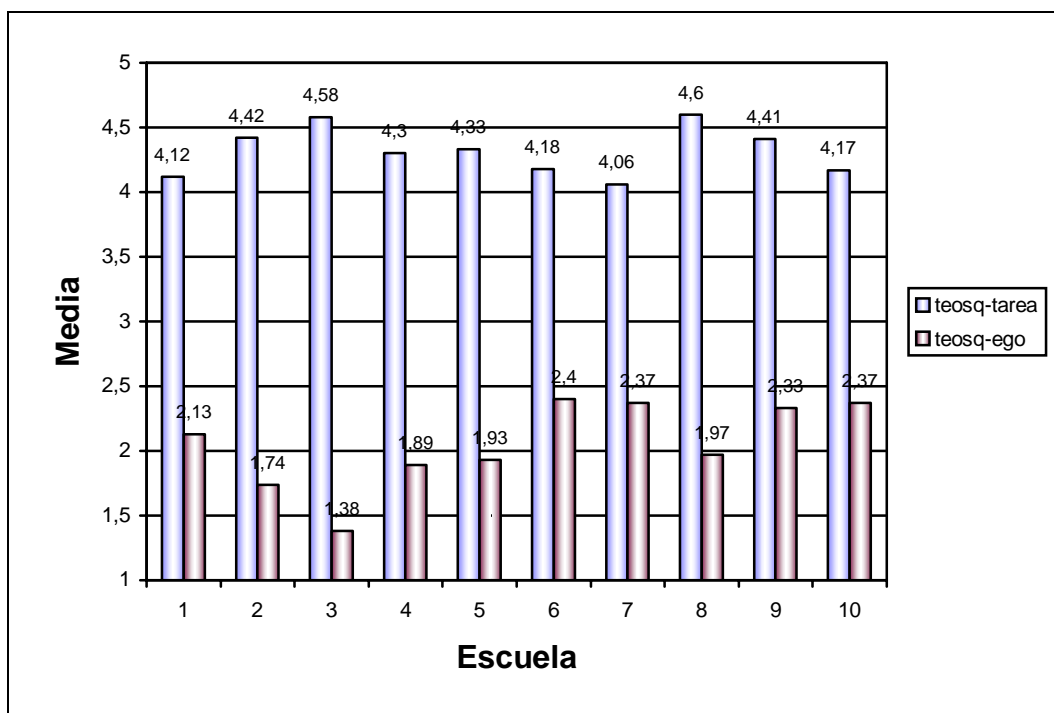


Figura V.56. Valor Medio de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), por escuelas en la categoría de alevines

## B. INFANTILES

Tabla V.70. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), por escuelas en la categoría de infantiles

Escuela	N	TEOSQ – TAREA	TEOSQ – EGO
1	17	Media = 4.25 DT = 0.41	Media = 2.86 DT = 0.86
3	17	Media = 4.08 DT = 0.66	Media = 2.42 DT = 0.67
4	19	Media = 4.27 DT = 0.66	Media = 3.00 DT = 0.86
5	20	Media = 4.21 DT = 0.47	Media = 2.19 DT = 0.84
6	12	Media = 4.26 DT = 0.58	Media = 2.89 DT = 0.90
7	15	Media = 4.42 DT = 0.42	Media = 2.49 DT = 0.94
8	17	Media = 4.06 DT = 0.37	Media = 2.87 DT = 0.86
9	22	Media = 4.14 DT = 0.81	Media = 2.54 DT = 0.86
10	16	Media = 4.30 DT = 0.41	Media = 3.04 DT = 1.12

En las escuelas estudiadas los infantiles, al igual que sucedía con la categoría alevín, tienen una alta orientación a la tarea. En todas ellas el valor medio de orientación a la tarea es también superior a 4. En este caso hay cinco escuelas con valores entre 4 y 4.25 y cuatro escuelas con valores superiores a 4.25 (véase tabla V.70., figura V.57.).

En cuanto a la orientación al ego, los valores medios en las diferentes escuelas de infantiles estudiadas oscilan entre 2.19 y 3.04, algo superior a los valores encontrados para la categoría alevín. Dos de estas escuelas presentan valores iguales o por encima del 3 y las siete escuelas restantes ofrecen valores por debajo del 3. En su conjunto estos datos nos indican que los infantiles de las diferentes escuelas estudiadas muestran unos valores bajos en la orientación disposicional de orientación al ego, excepto la puntuación 3.04 que nos estaría informando de que lo que indica este ítem puede no ser lo que el deportista cree (véase tabla V.70., figura V.57).

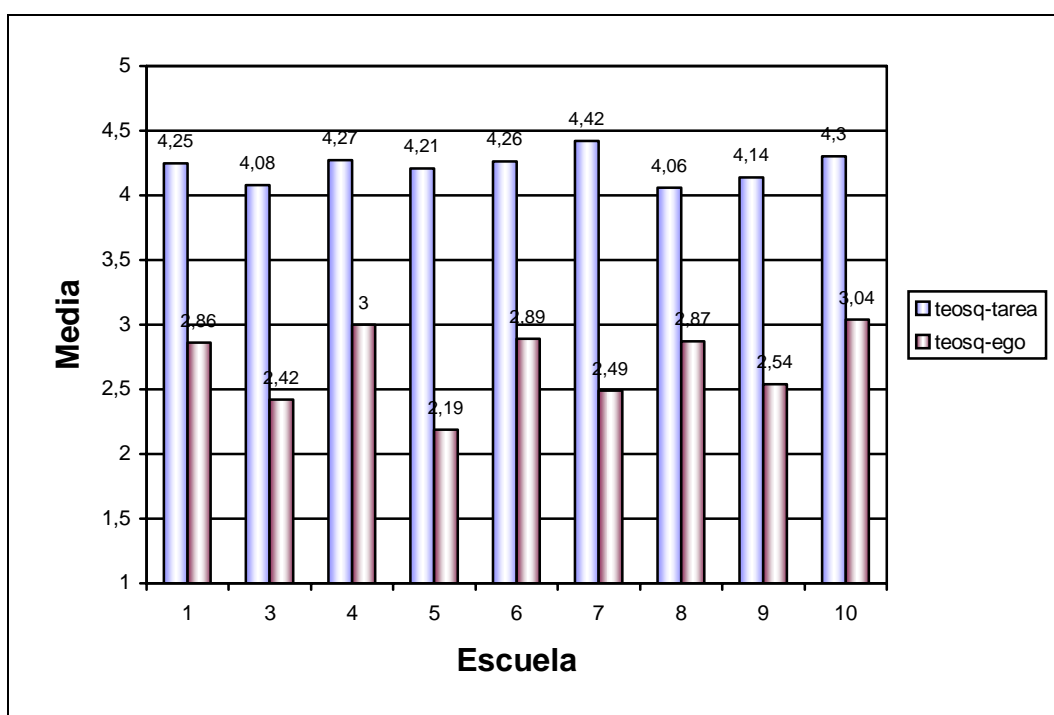


Figura V.57. Valor Medio de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), por escuelas en la categoría de infantiles

### C. CADETES

Tabla V.71. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	N	TEOSQ – TAREA	TEOSQ - EGO
1	19	Media = 4.27 DT = 0.34	Media = 2.55 DT = 0.65
3	16	Media = 4.08 DT = 0.72	Media = 2.50 DT = 0.81
4	16	Media = 4.12 DT = 0.36	Media = 2.48 DT = 0.90
5	16	Media = 4.20 DT = 0.45	Media = 2.40 DT = 0.80
6	15	Media = 4.13 DT = 0.54	Media = 2.62 DT = 0.70
7	15	Media = 4.31 DT = 0.64	Media = 2.82 DT = 0.71
8	13	Media = 4.15 DT = 0.50	Media = 3.46 DT = 0.92
9	16	Media = 4.28 DT = 0.47	Media = 2.41 DT = 0.57
10	12	Media = 4.11 DT = 0.46	Media = 2.50 DT = 0.80

Con relación a los cadetes, al igual que sucedía con las otras dos categorías examinadas, tienen una alta orientación a la tarea. En todas las escuelas el valor medio de orientación a la tarea en la categoría cadete es superior a 4. Hay seis escuelas con valores entre 4 y 4.25 y tres con valores superiores a 4.25 (véase tabla V.71, figura V.58).

En cuanto a la orientación al ego, los valores medios en las diferentes escuelas de cadetes estudiadas oscilan entre 2.40 y 3.46, algo superior a los valores encontrados para la categoría infantil y bastante más elevados que los resultados encontrados para la categoría alevín. Una única de estas escuelas presenta valores superiores a 3 (media = 3.46). Las ocho escuelas restantes ofrecen valores por debajo del 3, en su conjunto estos datos nos indican que los cadetes, a pesar de presentar valores más superiores en esta escala del TEOSQ, los valores medios de su orientación disposicional al Ego son bajos (véase tabla V.71, figura V.58).

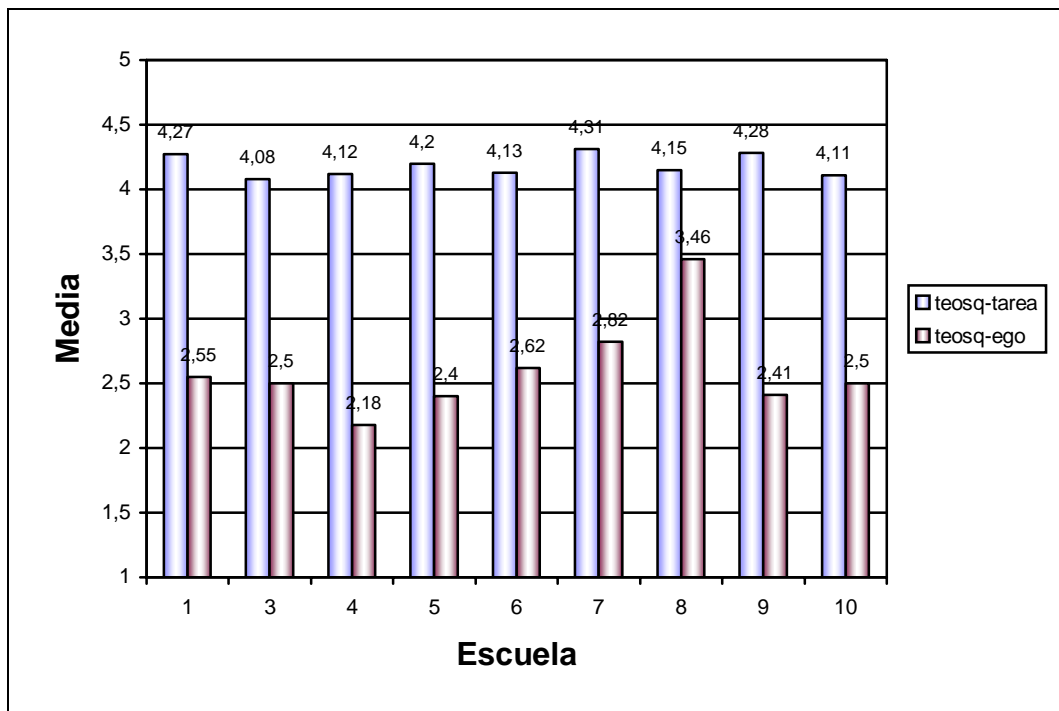


Figura V.58 Valor Medio de las escalas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ), por escuelas en la categoría de cadetes

#### D. Diferencias de las orientaciones disposicionales de metas por escuelas en la categoría de alevines, infantiles y cadetes

##### A) ALEVINES

Los análisis diferenciales realizados nos indican que no existen diferencias significativas ( $F = 2.22$ ,  $p < .05$ ) en los valores obtenidos en la orientación a la tarea entre las escuelas estudiadas.

Sin embargo, en la orientación al ego sí que han aparecido diferencias significativas entre las escuelas estudiadas ( $F = 2.84$ ,  $p < .01$ ). Los análisis a posteriori (Student-Newman-Keuls) informaron que los jugadores de la escuela número 3 presentan una menor orientación al ego que los de las demás escuelas (2, 4, 5, 8, 1, 9, 7, 10 y 6). Las escuelas restantes no presentan diferencias significativas entre ellas en esta dimensión.

##### B) INFANTILES

Los análisis diferenciales realizados nos indican que no existen diferencias significativas en los valores obtenidos ni en la orientación a la tarea ( $F = .66$ ,  $p < .05$ ), ni en la orientación al ego ( $F = 2.02$ ,  $p < .05$ ) entre las escuelas estudiadas.

### C) CADETES

Los análisis diferenciales realizados nos indican que no existen diferencias significativas ( $F = .42$ ,  $p < .05$ ) en los valores obtenidos en la orientación a la tarea entre las escuelas estudiadas.

Sin embargo, en la orientación al ego sí que han aparecido diferencias significativas entre las escuelas estudiadas ( $F = 2.63$ ,  $p < .01$ ). Los análisis a posteriori (Student-Newman-Keuls) informaron que los jugadores de la escuela número 8 presentan una mayor orientación al ego que los de las demás escuelas (5, 9, 4, 3, 10, 1, 6 y 7). Las escuelas restantes no presentan diferencias significativas entre ellas en esta dimensión.

### 5.4.- CLIMA MOTIVACIONAL PERCIBIDO EN EL DEPORTE (PMCSQ-2) POR ESCUELAS Y CATEGORÍAS. DESCRIPTIVOS Y DIFERENCIALES

#### A. ALEVINES

Tabla V.72. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ), por escuelas en la categoría de alevines

Escuela	N	PMCSQ - TAREA	PMCSQ - EGO
1	55	Media = 4.08 DT = 0.52	Media = 2.29 DT = 0.69
2	12	Media = 4.40 DT = 0.62	Media = 2.13 DT = 0.63
3	13	Media = 4.76 DT = 0.24	Media = 1.80 DT = 0.40
4	11	Media = 4.48 DT = 0.43	Media = 2.16 DT = 0.63
5	38	Media = 4.33 DT = 0.64	Media = 1.93 DT = 1.00
6	12	Media = 4.11 DT = 0.54	Media = 2.80 DT = 0.60
7	14	Media = 4.23 DT = 0.41	Media = 1.99 DT = 0.36
8	10	Media = 4.44 DT = 0.27	Media = 1.66 DT = 0.35
9	47	Media = 4.24 DT = 0.47	Media = 2.27 DT = 0.60
10	14	Media = 4.00 DT = 0.57	Media = 1.84 DT = 0.67

Los valores medios obtenidos en la escala de clima de implicación a la Tarea del PMCSQ-2, salvo en un caso (escuela número 10), son superiores a 4, lo que nos indica que los jugadores perciben que sus entrenadores generan este tipo de clima. Junto con la mencionada escuela número 10, existen ocho escuelas con valores entre 4 y 4.5 y solo una escuela con valores superiores a 4.5. Estos resultados nos indican que en todas las escuelas estudiadas los alevines perciben que sus entrenadores generan climas en los que predomina la implicación en la tarea (véase tabla V.72, figura V.59.).



Los valores medios en la percepción de los climas de implicación en el Ego están en torno a 2. La escuela número 6 es la que presenta el valor mas alto (Media = 2.80) y la número 8 el valor mas bajo (Media = 1.66). Así pues, en todas las escuelas estudiadas los alevines no perciben que sus entrenadores promuevan climas de implicación en el ego (véase tabla V.72, figura V.59).

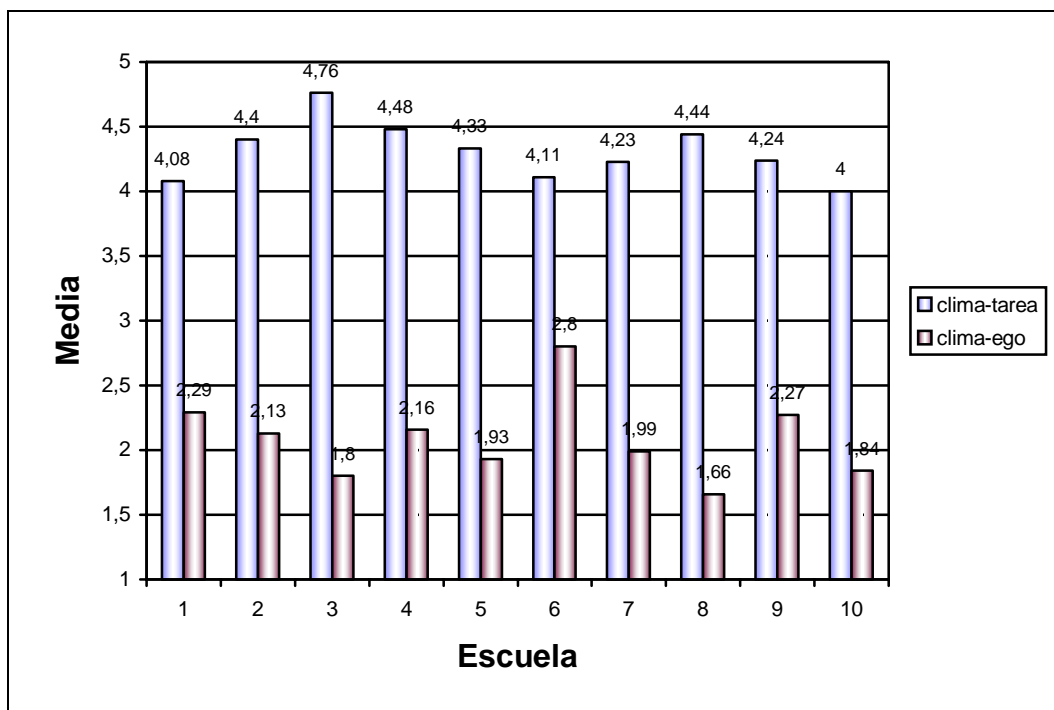


Figura V.59. Valor Medio de las escalas del Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ), por escuelas en la categoría de alevines

## B. INFANTILES

Tabla V.73. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ), por escuelas, en la categoría de infantiles

Escuela	N	PMCSQ – TAREA	PMCSQ - EGO
1	17	Media = 4.27 DT = 0.39	Media = 2.30 DT = 0.63
3	17	Media = 4.10 DT = 0.50	Media = 2.47 DT = 0.50
4	19	Media = 3.92 DT = 0.51	Media = 2.26 DT = 0.62
5	20	Media = 4.02 DT = 0.38	Media = 2.61 DT = 0.60
6	12	Media = 3.95 DT = 0.24	Media = 2.33 DT = 0.57
7	15	Media = 4.24 DT = 0.36	Media = 2.44 DT = 0.72
8	17	Media = 3.82 DT = 0.36	Media = 3.35 DT = 0.57
9	22	Media = 4.22 DT = 0.34	Media = 2.04 DT = 0.47
10	16	Media = 4.21 DT = 0.27	Media = 2.68 DT = 0.56

Los valores medios obtenidos en la escala Tarea del PMCSQ-2, se sitúan entre 3.82 (escuela número 8) y 4.27 (escuela número 1). De entre las escuelas estudiadas, nos encontramos con que las medias de tres de ellas son inferiores a 4 y las de seis de ellas superan dicha puntuación.

En todas las escuelas estudiadas los infantiles perciben que sus entrenadores generan climas en los que predomina la implicación en la tarea (véase tabla V.73, figura V.60).

Los valores medios en la percepción de los climas de implicación en el Ego superan el valor 2 en todas las escuelas. Las medias oscilan entre 2.04 (escuela número 9) y 3.35 (escuela número 8). Así pues, en todas las escuelas estudiadas los infantiles no perciben que sus entrenadores promuevan climas de implicación en el ego en sus equipos (véase tabla V.73, figura V.60).

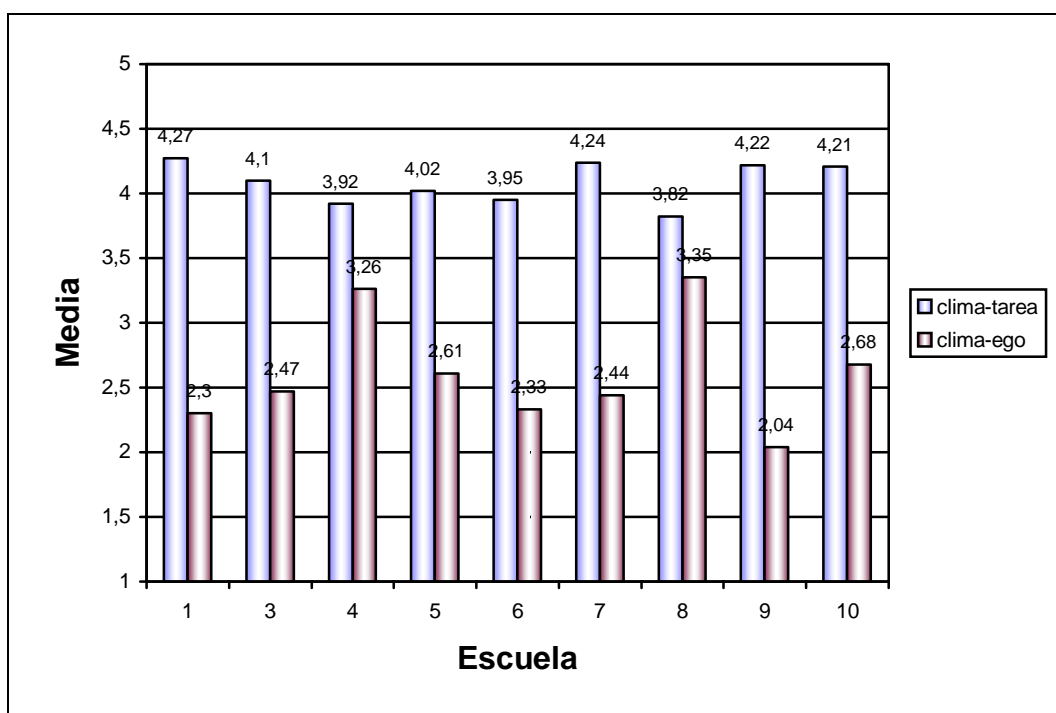


Figura V.60. Valor Medio de las escalas del Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ), por escuelas en la categoría de infantiles

### C. CADETES

Tabla V.74. Media y desviación típica de las escalas del Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ), por escuelas en la categoría de cadetes

Escuela	N	PMCSQTAREA	PMCSQEGO
1	19	Media = 3.91 DT = 0.54	Media = 2.62 DT = 0.48
3	16	Media = 3.97 DT = 0.51	Media = 2.45 DT = 0.67
4	16	Media = 4.08 DT = 0.38	Media = 2.39 DT = 0.57
5	16	Media = 3.90 DT = 0.61	Media = 2.96 DT = 0.79
6	15	Media = 3.68 DT = 0.56	Media = 2.88 DT = 0.53
7	15	Media = 4.29 DT = 0.38	Media = 2.41 DT = 0.40
8	13	Media = 4.03 DT = 0.38	Media = 2.93 DT = 0.41
9	16	Media = 4.25 DT = 0.37	Media = 2.36 DT = 0.44
10	12	Media = 3.86 DT = 0.53	Media = 3.14 DT = 0.47

Los valores medios en la percepción de los climas de implicación en el Ego superan el valor 2.5 en cinco de estas escuelas, mientras que se mantienen por debajo de este valor en las cuatro escuelas restantes. Las medias oscilan entre 2.26 (escuela número 9) y 3.07 (escuela número 10). Podríamos decir pues, que en las escuelas estudiadas los cadetes perciben que sus entrenadores generan climas en los que no predomina la implicación en el Ego (véase tabla V.74, figura V.61.).

Los valores medios obtenidos en la escala Tarea del PMCSQ-2, se sitúan entre 2.67 (escuela número 6) y 4.27 (escuela número 7). Cuatro de las escuelas estudiadas en esta categoría obtienen medias superiores a 4, mientras que en las otras cuatro las medias obtenidas en esta escala son inferiores a 4. Así pues, en todas las escuelas estudiadas los cadetes perciben que sus entrenadores promueven un clima de implicación a la tarea.

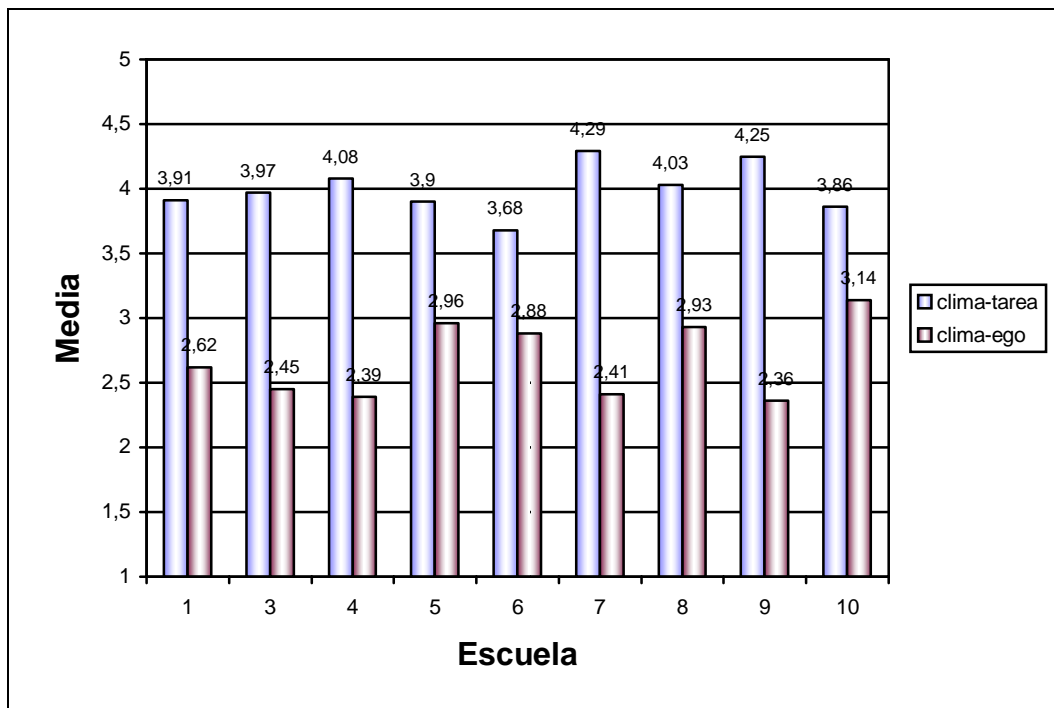


Figura V.61. Valor Medio de las escalas del Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ), por escuelas en la categoría de cadetes

#### D. Diferencias del Clima Motivacional percibido por escuelas en la categoría de alevines, infantiles y cadetes

##### A) ALEVINES

Los análisis diferenciales realizados nos indican que existen diferencias significativas en los valores obtenidos tanto en la dimensión del clima de implicación en la tarea ( $F = 3.21$ ,  $p < .001$ ), como en la dimensión del clima de implicación en el ego ( $F = 3.28$ ,  $p < .001$ ) entre las escuelas estudiadas.

Los análisis a posteriori (Student-Newman-Keuls) informaron que los jugadores de las escuelas número 10, 1 y 6 perciben un clima de implicación en la tarea menor que el percibido por los jugadores de las escuelas restantes (7, 9, 5, 2, 8, 4 y 3). Por otra parte, los jugadores de las escuelas número 8, 3, 10, 5 y 7 perciben un clima de implicación en el ego menor que el percibido por los jugadores de las escuelas restantes (2, 4, 9, 1 y 6).

##### B) INFANTILES

Los análisis diferenciales realizados nos indican que existen diferencias significativas en los valores obtenidos tanto en la dimensión del clima de implicación en la tarea ( $F = 3.01$ ,  $p < .01$ ), como en la dimensión del clima de implicación en el ego ( $F = 10.37$ ,  $p < .001$ ) entre las escuelas estudiadas.

Los análisis a posteriori (Student-Newman-Keuls) informaron que los jugadores de las escuelas número 8, 4, 6, 5 y 3 perciben un clima de implicación en la tarea menor que el percibido por los jugadores de las

escuelas restantes (10, 9, 7 y 1). Por otra parte, los jugadores de las escuelas número 9, 1, 6, 7 y 3 presentan valores menores en clima de implicación en el ego que las escuelas número 5 y 10, y que las escuelas número 4 y 8. Asimismo las escuelas número 4 y 8 presentan valores mayores en clima de implicación en el ego que todas las demás escuelas.

### C) CADETES

Los análisis diferenciales realizados nos indican que existen diferencias significativas en los valores obtenidos tanto en la dimensión del clima de implicación en la tarea ( $F = 2.41, p < .05$ ), como en la dimensión del clima de implicación en el ego ( $F = 4.23, p < .001$ ) entre las escuelas estudiadas.

Los análisis a posteriori (Student-Newman-Keuls) informaron que los jugadores de las escuelas número 6, 10, 5, 1, 3, 8 y 4 perciben un clima de implicación en la tarea menor que el percibido por los jugadores de las escuelas restantes (9 y 7). Por otra parte, los jugadores de la escuela número 10 perciben un clima de implicación en el ego mayor que el percibido por los jugadores de las escuelas restantes (9, 4, 7, 3, 1, 6, 8 y 5).



**CAPITULO VI:**  
**DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**





*“Es mucho más difícil describir que  
opinar Infinitamente más. En vista  
de lo cual todo el mundo opina”.*

*Josep Pla*



## 6.1.- DISCUSIÓN

El objetivo general del presente estudio es el análisis de la condición física, de las habilidades técnicas y de la motivación de los participantes de algunas de las escuelas deportivas de fútbol (alevines, infantiles y cadetes) de la provincia de Valencia. Este objetivo general ha sido disgregado en objetivos específicos de tipo físico técnico y psicológico.

Para ello hemos diseñado un estudio transversal descriptivo de las características técnicas, físicas y psicológicas de un grupo de 566 jóvenes futbolistas de edades comprendidas entre los 10 y los 16 años, pertenecientes a diez escuelas de fútbol-base de la provincia de Valencia. Los jugadores se han distribuido en tres categorías diferentes según la edad: alevines (de 10 a 12 años), infantiles (de 12 a 14 años) y cadetes (de 14 a 16 años). Todos ellos tenían licencia federativa oficial participando en la modalidad de fútbol-11 los infantiles y cadetes, y en la de fútbol-7 los alevines.

El desarrollo de la investigación ha exigido el uso de varios instrumentos de medición. En concreto, los aspectos físicos se han medido con el test Europeo de aptitud física "Eurofit" (Consejo de Europa. Comité para el desarrollo del Deporte, 1988). Para el análisis de los aspectos técnicos aplicamos una batería de tests de habilidad técnica de diversas escuelas Europeas y Nacionales (2001) adaptada a nuestro estudio que nos ha brindado conclusiones de gran utilidad. Dicha batería, ha sido testada por las escuelas más representativas del Continente Europeo como: El *Centre Technique National du Football de Clairefontaine*, (Centro de investigación de la Federación Francesa de Fútbol en las edades tempranas), El *Centro Calcio Fedérale Acqua Acetosa* (Centro experimental creado por la Federación Italiana de Fútbol para el desarrollo del fútbol base), y la Escuela Holandesa del Ajax. Para la aplicación de estos tests, consultamos al profesor Sr. Dusseau, director de *l'Institut National du Football*, al profesor Stefano D'octtavio, Director General y responsable nacional del fútbol base y Louis Van Gaal (entrenador del Fútbol Club Barcelona, y ex-director de dicha escuela que nos facilitó nuestra visita a la escuela holandesa) junto con una serie de consultas a personas cualificadas dentro del territorio nacional pertenecientes a las escuelas del (Fútbol Club Barcelona y Athletic de Bilbao) comentándoles nuestros objetivos, optamos por realizar unas pruebas de habilidad técnica con el fin de justificar nuestro trabajo en el ámbito técnico, y obtener una serie de valoraciones que contemplen el gesto técnico como el aspecto más importante en las edades tempranas. Al tener estos centros unos tests estandarizados, y contrastados para estas edades, nos desplazamos a los mismos con el objeto de observar la ejecución de los citados tests y aplicarlos, tras una pertinente adaptación a nuestro estudio.

Además de esto nos apoyamos también en la batería F.-Marc (Dieter Rösch et al., 2000) que fue diseñada de forma cercana a la actividad normal de los jugadores de fútbol y comprende una estructurada y funcional sesión de entrenamiento de una duración aproximada de 2,5 horas. Incluye el pertinente calentamiento, tests de flexibilidad y habilidades futbolísticas junto con ejercicios de potencia y velocidad. Los aspectos psicológicos se midieron con el cuestionario TEOSQ para las orientaciones motivacionales de meta del contexto deportivo (Duda y Whitehead, 1998) y el cuestionario PMCSQ-2 relativo al clima percibido por los participantes, en su versión castellana (Balaguer et al., 1997).

A continuación presentaré los principales resultados comentando los aspectos físicos y técnicos por categorías, y escuelas y categorías, y posteriormente seguiré la misma lógica en el comentario de los aspectos psicológicos.

#### 6.1.1.- Aspectos físicos y técnicos por categorías y por escuelas y categorías

El análisis de los resultados en el ámbito físico por categorías, refleja claramente la evolución biológica de los sujetos, en todas las cualidades físicas mejorando conforme aumenta la edad éstos. Y es que, en el aspecto de la condición física, no se puede obviar la cuestión de que, en estos periodos evolutivos, las diferentes cualidades físicas básicas mejoran conforme el joven futbolista pasa por diferentes categorías. Así, por ejemplo, la potencia aeróbica tiene su fase sensible dentro de la pubertad 11-13 años. La coordinación intramuscular se puede desarrollar a partir de los 8-10 años y tiene su fase sensible a los 11-13 años. La velocidad de desplazamiento se puede desarrollar a partir de los 7-8 años y tiene su fase sensible en los 9-10 años. En cuanto a la fuerza, la fase sensible se inicia en la pubertad (11-13 años), para la fuerza explosiva, y para la fuerza resistencia la fase sensible se da a partir de los 14-15 años (Hann, 1988; Campos, 1995; García Manso et al., 1999).

Las cualidades físicas o motoras forman siempre una unidad y se hallan en relación recíproca. Es decir, el desarrollo físico y motor de un individuo se encuentra condicionado inicialmente por la herencia a la que se le añade el efecto de elementos tales como: el estado de maduración, el tamaño, la composición corporal, la nutrición, el entrenamiento, el nivel socioeconómico e incluso motivaciones de índole psicosocial. Para alcanzar una determinada condición es necesario tener la capacidad para efectuar adaptaciones morfo-fisiológicas adecuadas a los esfuerzos impuestos al realizar un trabajo específico. Su valoración se realiza a partir de pruebas y como podemos ver en las tablas de resultados que se contienen en el capítulo V (pp: 173-180) de entre todas las capacidades físicas, la fuerza, junto con la potencia aeróbica constituyen un punto de partida para el desarrollo de otras potencialidades.

Por otro lado, las habilidades técnicas, como ocurría con las físicas, mejoran con la edad. Algunos autores consideran que este cambio se debe a la maduración motora; mientras otros informan que se debe al aprendizaje, al talento, a la capacidad de aprendizaje, a la motivación, y a las condiciones externas de aprendizaje. Así se observa en las tablas de resultados que se contienen en el capítulo V (pp:180-189), de donde se desprenden estas conclusiones.

En el estudio de los aspectos técnicos, concretamente en la prueba de precisión en el pase, no se hallaron diferencias significativas entre las tres categorías. En la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería se hallaron diferencias significativas a favor de los cadetes respecto del grupo de alevines. Consideramos que esto podría ser debido a que: en primer lugar, cuando se inicia la pubertad, se producen unos desajustes biológicos que repercuten negativamente en la coordinación motriz y, por tanto, en la ejecución de esta habilidad. En segundo lugar, en las primeras edades esta habilidad técnica se trabaja de forma exhaustiva, y luego la progresión queda

paralizada momentáneamente en la categoría de infantiles por la interiorización de nuevas superficies de contacto, como, por ejemplo, el empeine interior y exterior. Finalmente, en una etapa posterior se volverá a reconducir esta habilidad técnica.

En lo referente a la prueba de conducción de balón en eslalon, al realizarla con el pie derecho, fueron los alevines los que tuvieron menor margen de error (1,70 puntos de error), los cadetes, están en una zona intermedia (2,07 puntos de error), siendo los infantiles los que tuvieron mayor margen de error (2,19 puntos de error), (ver tabla V.13. y figura V.13.). Los motivos de error serían: en las categorías de infantiles y cadetes, la utilización como novedad de un balón de más peso y de mayor circunferencia (al pasar de la modalidad de fútbol-7 a fútbol-11), se utiliza el balón nº5 en vez del nº4, junto a una mejor base sustentación de los más pequeños, además del correspondiente desajuste biológico de los más mayores, lo que hace que infantiles y cadetes cometan más fallos a la hora de realizar dicha prueba. En cuanto a los errores en la conducción en eslalon con el pie izquierdo, no se contabilizan ningún tipo de error entre las tres categorías.

Pasamos seguidamente a realizar el oportuno comentario físico por escuelas en sus diferentes categorías.

Para un mejor estudio hemos agrupado las pruebas de condición física en tres apartados: 1º/ las que tiene relación con la fuerza explosiva; 2º/ la que tiene relación con la velocidad; y 3º/ la relativa a la potencia aeróbica máxima.

Dentro de éste primer apartado estarían las pruebas siguientes: fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior (lanzamiento de balón medicinal), fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior (salto vertical y salto horizontal) y fuerza explosiva abdominal.

En la prueba que hace referencia a la fuerza explosiva en miembros superiores (lanzamiento balón medicinal), en la categoría de alevines; los promedios han resultado más elevados en las escuelas elitistas (9, y 6), que en las sociales. La fuerza explosiva en estas edades (10-11 años) está en su fase sensible por lo que el trabajo físico realizado en esta cualidad por medio de los preparadores físicos incide en mejoras de este grupo muscular por parte de dichas escuelas, esta justificación está de acuerdo con los estudios de Liu, (1996) en los que se señala que con el entrenamiento de fuerza se produce un aumento de la fuerza explosiva generada en los músculos de los brazos, y en la musculatura abdominal y lumbar, en los sujetos de 10-12 años. Nuestros resultados van en la misma línea que los de Falk y Tenenbaum (1996) quienes afirman que en varios estudios analizados en estas edades con referencia a las mismas cualidades físicas que nosotros estudiamos, las ganancias de fuerza a través de un entrenamiento específico mantienen unos valores de entre el 13 y el 30%.

Con respecto a los infantiles, son las escuelas sociales (3, 5 y 4) las que consiguen unos mejores resultados, al buscar en estas edades, un mayor trabajo en el aspecto técnico táctico que en el físico, y esto motiva una pérdida de esta cualidad física, pues una vez se deja de entrenar ésta los niveles adquiridos tienden volver a los iniciales, es decir, a los que poseía antes de comenzar el entrenamiento de fuerza. Este resultado coincide con los estudios realizados por Faigenbaum et al. (1996) quienes comentan que después de un

periodo sin entrenamiento, el nivel de fuerza adquirido gracias a un trabajo previo tiende a volver a los valores iniciales.

En la categoría de cadetes, al incidir nuevamente en el trabajo de fuerza vuelven a ser las escuelas elitistas (9 y 1), las que consiguen unos resultados mejores. En este caso, el motivo de estos resultados estaría en el desarrollo diferencial de la masa muscular fundamentalmente de brazos y hombros.

En la prueba de salto vertical en las primeras edades (alevines) son las escuelas (8, 9, 4 y 2) las que ocupan los primeros lugares, aunque en realidad si observamos la figura (V.15.) que hace referencia a la valoración de dicha prueba la vemos muy ajustada, ya que en estas edades aun no se ha desarrollado suficientemente la fuerza explosiva en este grupo muscular. A dicha valoración dan también fiabilidad los estudios realizados de Naranjo et al (1999) y Jiménez Ramírez et al (2001) en donde sus análisis respectivos señalan que el trabajo de fuerza en niños valorado en la prueba de salto vertical en edades tempranas, apenas refleja diferencias significativas.

En la categoría de infantiles, son las escuelas sociales (4, 1, 8 y 3), las que obtienen mejores resultados que las elitistas por los mismos motivos que en la prueba fuerza explosiva de los miembros superiores (el trabajo técnico-táctico).

A la hora de medir la fuerza explosiva en el salto vertical en la categoría de cadetes son las escuelas (8, 4, 1 y 3) las que obtienen mejores resultados. Vuelven las escuelas elitistas a obtener peores resultados, podría ser debido posiblemente por condicionantes antropométricos; aspectos secundados por los estudios de Viitasalo et al, (1992), que aducen que en el salto vertical en adolescentes, los efectos del entrenamiento son pequeños, atribuyendo la mayor parte de las mejoras a los procesos de maduración y desarrollo antropométrico.

En la prueba de salto horizontal en la categoría de alevines, son las escuelas (9, 4, 3 y 6), las mejores. En las categorías de infantiles son las escuelas (3, 4, 7 y 9) las que logran mejores resultados. Mientras que en los cadetes son las escuelas (9, 3, 4 y 7). En la categoría de alevines aunque se aprecian diferencias significativas como podemos ver en la figura (V.17) son mínimas. Naranjo et al (1999) en su estudio longitudinal en niños de 10 y 11 años realizan, entre otras, la prueba de la batería Eurofit de salto horizontal, y no detectan diferencias significativas en dos años sucesivos, manifestando que en estas edades aún no se ha desarrollado suficientemente la fuerza muscular ni es objeto de un trabajo específico. En las categorías de infantiles y cadetes puede apreciarse una clara progresión de marcas con relación a la edad; las escuelas sociales son mejores que las elitistas en ambas categorías. Nos encontramos ante una prueba cuya base fundamental es la extremidad inferior. La potencia en el salto se relaciona directamente con la fuerza muscular, pero también con elementos de composición corporal, en los que intervienen factores de proporcionalidad y en particular la longitud de la pierna en relación con la estatura (Malina, 1994).

En la prueba de abdominales realizados durante 30", se valora conjuntamente, la fuerza explosiva de la musculatura abdominal y flexora de la cadera. En la categoría de alevines son las escuelas (6, 9 y 2), en infantiles las escuelas (6, 9 y 2) y en cadetes las escuelas (6, 2 y 9); como puede

observarse son las escuelas elitistas las mejores en las tres categorías. Esto puede ser debido a que los preparadores físicos inciden en este tipo de trabajo que está íntimamente relacionado con el desarrollo de fuerza explosiva, cualidad que goza de una fase sensible en estas edades. Lo mismo se deduce de los estudios de Buces et al (2000), en que comentan que el trabajo de fuerza explosiva abdominal produce un aumento en el rendimiento entre los 12-16 años, para luego alcanzar una fase de estabilización relativa hasta los 17 años, a la que continúa una ligera disminución del número de ciclos flexión-extensión realizados.

En el segundo apartado estaría la prueba relacionada con la velocidad de desplazamiento. Así pues en la categoría de alevines, son las escuelas (7, 4, 10 y 1) las que logran mejores resultados, mientras que en la categoría de infantiles, serían las escuelas (9, 7, 1 y 4), y en la de cadetes serían las escuelas (9, 4, 7 y 8). Como hemos podido observar las escuelas elitistas están por debajo de las escuelas sociales en todas las categorías. Al igual que ocurría con la fuerza explosiva de los miembros superiores e inferiores, esto puede ser debido, fundamentalmente, a una mejora de la coordinación neuromuscular y a la ganancia de masa muscular, más que por efecto de trabajo físico. Estos resultados podrían estar influenciados por el desarrollo biológico y el crecimiento, además de estar altamente condicionado por el potencial genético de cada persona.

Y para finalizar, en el tercer apartado estaría encuadrada la prueba de potencia aeróbica máxima. En dicha prueba observamos que en la categoría de alevines, las escuelas (9, 4, 7 y 10) son las mejores. En las categorías de infantiles y cadetes son las escuelas (9, 7, 1 y 4), en primer lugar, y las escuelas (9, 1, 7 y 4), en segundo, las que obtienen mejores resultados.

A pesar de ser una prueba trabajada por las escuelas elitistas, las diferencias aunque existen se aprecian poco en las primeras edades (alevines), para luego incrementarse paulatinamente en la categoría de infantiles y adquirir el resultado óptimo en la categoría de cadetes. En lo referente a las primeras edades podría ser debido a varios factores como el entrenamiento, un sesgo de selección o las diferencias de desarrollo entre los niños elitistas y sociales. Los estudios de Mirwal et al, (1981), y Kobayashi et al, (1987), muestran una influencia directa del trabajo físico en las capacidades aeróbicas de los niños deportistas, pero sólo a partir de los 12 años, mientras que por debajo de esta edad no pueden demostrar esta relación. En la categoría de infantiles se produce un aumento en los resultados debido a la edad, al trabajo de los preparadores físicos, y al proceso madurativo aspectos que influyen en estas modificaciones. Por otro lado Armstrong et al., (1991) extienden estos resultados a todas las edades, y proponen una relación directa con el entrenamiento incluso en edades por debajo de 12 años. Y finalmente en la categoría de cadetes son las escuelas elitistas las que obtienen mejores resultados. Siguiendo con estudios como el de Baxter-Jones et al., (1993) que concuerdan con lo referido por nosotros, diremos que en este último realizaron un amplio estudio longitudinal durante cinco años, con niños deportistas sometidos a entrenamiento continuado en varios deportes (entre ellos el fútbol) y en edades comprendidas entre 11-15 años comparándolas con otros niños que no practicaban deporte. Estos resultados establecen valores de  $VO_2$  máx. significativamente mayores en los niños deportistas que los no deportistas para todos los estadios de desarrollo puberal. Autores como (Naranjo et al., 1998 y 1999), concluyen diciendo que son los deportes de mayor contenido

aeróbico y en nuestro caso el fútbol los que muestran los cambios más llamativos en el  $VO_2$  máx. y una relación más estrecha con el entrenamiento.

El resumen total de los resultados físicos indica que, en la categoría de alevines, la escuela elitista 9 es la mejor al haber alcanzado un promedio de 2,16. En categoría de infantiles es la escuela social 4 con un promedio de 3,16. Y por último, en la categoría de cadetes vuelve a ser la escuela elitista 9, con un promedio de 2,16.

Como hemos podido comprobar, en las pruebas de condición física, los jugadores de las escuelas elitistas obtuvieron mejores resultados que los de las escuelas sociales en las categorías de alevines y cadetes, mientras que en infantiles son mejores las escuelas sociales. Parece ser que los entrenadores y el entorno de las escuelas elitistas empujan a un trabajo físico más competitivo y de mayor duración. Este hecho está favorecido por el mayor nivel de preparación de los entrenadores y por la existencia de la ayuda de los preparadores físicos que provocan que se dé unos valores más altos de condición física. No obstante, no debemos olvidarnos la posibilidad de que esta mejor capacidad de resistencia abdominal y potencia aeróbica sea previa a la inclusión en la escuela, es decir, que sea una cualidad previa a la selección, pudiendo incluso influir en el proceso de selección mismo. Además, el entrenamiento físico requiere de una menor interiorización del trabajo que está realizando el jugador, y en consecuencia, la asimilación de este tipo de cualidades puede ser comprensible a pesar de todo el estrés asociado a jugar en un *gran club*. En cambio, en las escuelas sociales, la preparación física queda relegada a un segundo plano casi anecdótico, ya que lo que se busca es un aspecto lúdico y el hecho del entrenamiento físico no es vivenciado en estas edades, como es lógico, de una manera positiva.

Una vez presentados los principales resultados de los aspectos físicos por escuelas y categorías pasaremos a presentar los obtenidos en los aspectos técnicos. Para ello seguiremos el mismo criterio que en las pruebas de condición física agrupando las pruebas técnicas en tres apartados: 1º/ golpeo de balón con el pie (buscando precisión, potencia y habilidad con precisión, y la que sólo busca potencia) 2º/ velocidad-agilidad en la conducción de balón en eslalon, con pie derecho e izquierdo, y sus posibles errores 3º/ habilidad en el dominio de balón.

Así, dentro del primer apartado estarían las pruebas referentes a precisión en el pase, potencia de golpeo de balón con el pie, y habilidad en el golpeo de balón a portería desde una distancia fija.

En cuanto a la precisión en el pase se observa, por un lado, la potencia de golpeo con la parte interior del pie y, por el otro, la precisión. Observamos que en la categoría de alevines, las escuelas (9, 1, 10 y 3) son las mejores. En las categorías de infantiles, son las escuelas (4, 9, 3 y 8) las que tienen mejores resultados, mientras que en los cadetes son las escuelas (4, 5, 1 y 6). Los resultados arrojan, que en las dos primeras categorías no existen diferencias significativas, mientras que en cadetes las escuelas elitistas obtienen peores resultados.

En lo que hace referencia a la prueba de potencia de golpeo de balón con el pie observamos que en la categoría de alevines, son las escuelas (9, 3, 7 y 4), las mejores. En las categorías de infantiles son las escuelas (4, 3, 9 y 7),



las que tienen mejores resultados, mientras que en los cadetes son las escuelas (7, 9, 4 y 10). Con arreglo a esta prueba podemos ver que en la categoría de alevines se observa una tendencia más hacia las escuelas sociales que las elitistas, mientras que en las otras dos categorías son las escuelas elitistas las que ofrecen peores resultados.

En la prueba de golpeo de balón a portería desde una distancia fija, se fusionan dos aspectos, por un lado, la potencia de golpeo de balón y por otro, la habilidad a la hora de golpearlo. Apreciamos que en la categoría de alevines, son las escuelas (3, 7, 1 y 4), las mejores en esta prueba. En la categoría de infantiles son las escuelas (3, 9, 7 y 1), las que obtienen mejores resultados, mientras que en los cadetes son las escuelas (3, 8, 2 y 1). En esta prueba las escuelas elitistas ofrecen peores resultados en todas las categorías. La principal razón de ello, en lo referente a esta prueba podría ser la tensión que se generaba por parte de los deportistas de la escuelas elitistas tanto al golpear como al precisar el golpeo; esto podría hacer que se produjera un desajuste postural a la hora de colocar el pie de apoyo y posteriormente golpear el esférico con la superficie de contacto correcta, con lo que se conseguían unas marcas peores.

En el segundo apartado estarían las pruebas de velocidad-agilidad en la conducción de balón en eslalon, con ambos pies y sus posibles errores

En la prueba de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho e izquierdo. En esta prueba, se tiene en cuenta la habilidad en la conducción de balón con ambos pies y, por el otro, la velocidad que se emplea. Observamos al realizar la conducción con el pie derecho, que en la categoría de alevines las escuelas (2, 9, 1 y 4), son las mejores en esta prueba. En las categorías de infantiles las escuelas (9, 1, 7 y 10), son las que tienen mejores resultados, mientras que en los cadetes son las escuelas (3, 7, 10 y 9). Vemos que en esta prueba las escuelas elitistas están por encima de las otras escuelas en las dos primeras categorías; mientras que en los cadetes las escuelas elitistas obtienen peores resultados.

En la prueba que hace mención al pie izquierdo, vemos que en la categoría de alevines, son las escuelas (9, 2, 1 y 10), las mejores en esta prueba. En las categorías de infantiles son las escuelas (9, 10, 1 y 3) las que tienen mejores resultados, mientras que en los cadetes son las escuelas (3, 4, 10 y 9). Podemos apreciar que en esta prueba de conducción de balón con el pie izquierdo las escuelas elitistas están por encima de las escuelas sociales en las dos primeras categorías; mientras que en la categoría de cadetes las escuelas sociales obtienen mejores resultados.

En cuanto a las pruebas de errores de habilidad en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho e izquierdo, se contabilizan los errores de habilidad en la conducción en eslalon que se ha tenido tanto con el pie derecho como con el izquierdo. Observamos que en la categoría de alevines, son las escuelas (9, 2, 7 y 6), las mejores en esta prueba. En la categoría de infantiles son las escuelas (3, 7, 5 y 9), las que tienen mejores resultados, mientras que en los cadetes son las escuelas (3, 9, 7, y 4). Vemos que en esta prueba los errores de conducción de balón en eslalon, con el pie derecho las escuelas elitistas están por encima de las escuelas sociales en la primera categoría; mientras que en las categorías de infantiles y cadetes las escuelas elitistas obtienen peores resultados.

En lo referente a la prueba de errores de habilidad en la conducción de balón con el pie izquierdo. Observamos que en la categoría de alevines, son las escuelas (9, 5, 1 y 2), las mejores. En la categoría de infantiles son las escuelas (7, 3, 9 y 4), las que tienen mejores resultados, mientras que en los cadetes son las escuelas (3, 5, 6 y 4). Los resultados son los mismos que en la prueba anterior, donde los más pequeños (alevines) son mejores las escuelas elitistas, mientras que en las otras dos categorías dichas escuelas son peores.

En el tercer apartado estaría la prueba de habilidad en el dominio de balón utilizando las diferentes superficies de contacto.

Se puede observar en esta prueba de habilidad en el dominio de balón: utilizando diferentes superficies de contacto, que en la categoría de alevines, son las escuelas (1, 2, 9 y 4), las mejores. En la categoría de infantiles son las escuelas (9, 1, 7 y 4), las que tienen mejores resultados. Mientras que en los cadetes son las escuelas (7, 3, 9 y 4). Observamos que en la prueba de habilidad en el dominio de balón, las escuelas elitistas están por encima de las escuelas sociales en las dos primeras categorías; mientras que en la de cadetes las escuelas sociales obtienen mejores resultados.

El resumen total de los resultados técnicos indica que, en la categoría de alevines, la escuela elitista 9 es la mejor con un promedio alcanzado de 2,5. En categoría de infantiles vuelve a ser la escuela elitista 9 con un promedio de 2,12. Por último, en la categoría de cadetes es la escuela social 3 la mejor, con un promedio de 2,25.

El motivo por el cual estos datos resultan tan variados en estas categorías, puede ser debido, a que, en estos primeros años los jóvenes jugadores todavía no han sido influenciados por el entorno (selección, competición, padres, entrenadores, iguales etc.). Pensamos, que a pesar de que las escuelas elitistas disponen de mejores medios materiales y técnicos, así como un mayor número de entrenadores y preparadores físicos cualificados con mejor dotación económica que las otras escuelas, parece que no ha influido en la mejora o empeoramiento de las cualidades de los futbolistas de nuestra muestra. Sin embargo, dentro de la categoría de cadetes, sí hemos encontrado claras diferenciaciones entre unas escuelas y otras. Probablemente, se ven influenciados por sus amigos, entrenadores y familiares para mejorar en la competición. Por otro lado, en las escuelas sociales el hecho de competir con su consiguiente resultado positivo o negativo, no adquiere la misma relevancia, y así los jugadores de estas edades se sienten más libres para desarrollar sus capacidades técnicas.

También podríamos argumentar que en las escuelas elitistas, la actuación de los entrenadores a la hora de alinear a los jugadores difiere mucho de la que se da en las escuelas sociales. En las escuelas elitistas, los entrenadores no dejan jugar a todos sus futbolistas ya que la búsqueda de un once competitivo excluye del juego a un porcentaje alto de chicos que se quedan en el banquillo y fuera de toda consideración. A su vez, la misma naturaleza de las otras escuelas lleva a que todos los jugadores de sus equipos deban y puedan jugar, con el consiguiente refuerzo positivo y aprendizaje momentáneo durante el partido y la consecuente motivación durante toda la semana a la hora de realizar los entrenamientos.

### 6.1.2.- Aspectos psicológicos por categorías y por escuelas y categorías

Una vez presentadas las principales aportaciones de los aspectos físicos y técnicos, a continuación comentamos los principales resultados de los aspectos psicológicos. Estos han sido estudiados desde la teoría motivacional de las perspectivas de meta.

Las orientaciones disposicionales de meta de los jugadores y el clima motivacional que estos perciben y que crean sus entrenadores son las dos variables motivacionales que se han utilizado en la presente investigación. La teoría de las perspectivas de meta (Nicholls, 1989) aplicada al contexto deportivo (Duda y Whitehead, 1998) informa que los sujetos orientados a la tarea se sienten motivados cuando perciben su propia progresión y consideran que el esfuerzo forma parte de su aprendizaje. Por otra parte, los sujetos orientados al ego se sienten motivados cuando son mejores que los demás o cuando actúan al mismo nivel pero con menos esfuerzo. Desde esta perspectiva teórica se considera que la orientación a la tarea será más adaptativa e irá relacionada con una mayor adherencia deportiva. Sin embargo, en los sujetos orientados al ego dicha adherencia deportiva solo será posible cuando éstos demuestren ser mejores que los demás o que triunfan en el contexto del deporte siendo mejores que los demás. En esta investigación se han estudiado las orientaciones disposicionales de meta a través del Cuestionario de orientación al ego y a la tarea en el deporte (TEOSQ, Duda, 1989) en su versión castellana (Balaguer et al., 1996). En concreto, se han estudiado las orientaciones disposicionales de meta (orientación al ego y orientación a la tarea) en las categorías de alevines, infantiles y cadetes; así como los valores medios obtenidos por los jugadores en cada una de estas tres categorías en las diferentes escuelas. Otro de nuestros objetivos ha sido analizar si existen diferencias en las orientaciones disposicionales de meta por categorías, y por escuelas, dentro de cada categoría.

Las orientaciones disposicionales de meta de los jugadores están en parte determinadas por el clima motivacional que generan los entrenadores en las escuelas de fútbol. Aquellos entrenadores que valoran el progreso individual de cada uno de los jugadores, que consideran que cada uno de los jugadores tiene un papel importante en el equipo, que el esfuerzo forma parte del aprendizaje y que fomentan la cooperación en el equipo, generan lo que se denomina clima motivacional de implicación en la tarea. La investigación ha aportado datos que apoyan de forma consistente que el clima de implicación en la tarea es muy adaptativo. Esto es, promueve el desarrollo de la autoestima, la diversión y el desarrollo positivo de los jugadores. Por otra parte, aquellos entrenadores que generan rivalidad entre los miembros del equipo, que castigan los errores y que solo refuerzan a aquellos que destacan de los demás, generan lo que se denomina clima de implicación en el ego. Este tipo de clima se considera teóricamente y se ha visto apoyado por la investigación que es poco adaptativo, esto es, genera alta ansiedad en los jugadores, promueve el engaño y la falta de respeto por las normas e impide el desarrollo del bienestar psicológico de los jugadores. En esta investigación se ha estudiado el clima motivacional percibido (clima de implicación en la tarea y al ego) a través del Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte (PMCSQ-2, Newton y Duda, 1993) en su versión castellana (Balaguer et al., 1997). En concreto, se han estudiado el clima motivacional percibido en las categorías de alevines, infantiles y cadetes; así como los valores medios obtenidos por los jugadores en cada una de estas tres categorías en las

diferentes escuelas. Otro de nuestros objetivos ha sido analizar si existen diferencias en el clima motivacional percibido por categorías y por escuelas dentro de cada categoría.

El análisis de las orientaciones disposicionales de meta por categorías nos informa que tanto en los alevines, como en los infantiles y en los cadetes, los jugadores están más orientados a la tarea que al ego, ya que mientras que los jugadores están bastante de acuerdo con la orientación a la tarea, en la orientación al ego no están ni de acuerdo ni en desacuerdo. Al analizar la existencia de diferencias significativas en los valores de orientación al ego y a la tarea entre las tres categorías estudiadas (alevines, infantiles y cadetes), encontramos que no se producen diferencias entre ellas en la orientación a la tarea, pero sí en la orientación al ego. Los alevines están menos orientados al ego que los infantiles y cadetes.

En el estudio del clima motivacional creado por los entrenadores (clima implicación en el ego y clima de implicación en la tarea) en las tres categorías estudiadas encontramos que predomina el clima de implicación en la tarea sobre el clima de implicación en el ego. Los jugadores están de acuerdo en que sus entrenadores crean climas de implicación en la tarea, mientras que no perciben que éstos resalten el clima de implicación en el ego. Ahora bien, si analizamos el grado de implicación creado en cada una de estas dos categorías observamos que los alevines perciben que sus entrenadores crean climas de mayor implicación en la tarea que los percibidos por los que generan los entrenadores de los infantiles y de los cadetes. De la misma forma, el clima de implicación en el ego creado en los equipos de alevines es percibido significativamente menor por éstos que el creado en los equipos de infantiles y cadetes.

El análisis de las orientaciones disposicionales de meta por escuelas dentro de cada categoría nos informa que todas ellas presentan valores más altos en orientación a la tarea que en orientación al ego. En la categoría de alevines no existen diferencias significativas en los valores obtenidos en la orientación a la tarea entre las escuelas estudiadas. Sin embargo, éstas si que han aparecido en la orientación al ego. Únicamente la escuela número 3 es la que presenta valores más bajos que todas las demás en orientación al ego. En categoría de infantiles no se observan diferencias significativas en ninguna de las dos orientaciones disposicionales de meta entre las escuelas estudiadas. Por último, en la categoría de cadetes únicamente la orientación al ego presenta diferencias significativas, siendo la escuela número 8 la que presenta valor más alto que las demás.

En el estudio del clima motivacional creado por los entrenadores (clima implicación en el ego y clima de implicación en la tarea), los resultados nos muestran que todas las escuelas de las diferentes categorías estudiadas presentan valores más altos en el clima de implicación en la tarea que en el clima de implicación en el ego.

En la categoría de alevines las escuelas (10, 1 y 6) presentan menor clima de implicación a la tarea y las escuelas (8, 3, 10, 5 y 7) presentan menor clima de implicación en el ego. En cuanto a la categoría de infantiles las escuelas (8, 4, 6, 5 y 3) presentan menor clima de implicación en la tarea y las escuelas (9, 1, 6, 7 y 3) presentan menor clima de implicación en el ego. Las escuelas (4 y 8) presentan mayor clima de implicación en el ego que todas las

demás escuelas. Finalmente, las escuelas de la categoría de cadetes presentan diferencias significativas tanto en el clima de implicación en la tarea como en el clima de implicación en el ego. Las escuelas con mayor clima de implicación en la tarea son (9 y 7), mientras que la escuela con mayor clima de implicación en el ego es la 10.

## 6.2.- CONCLUSIONES

Las principales conclusiones del presente estudio en los aspectos físicos, técnicos y psicológicos son las siguientes:

### A) Aspectos físicos

1. En todas las pruebas físicas realizadas (fuerza explosiva del tren superior e inferior, fuerza explosiva abdominal, velocidad y potencia aeróbica) se hallaron diferencias significativas entre las tres categorías, siendo los cadetes los que consiguieron mejores resultados.
2. En la prueba de fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren superior, (lanzamiento de balón medicinal) se hallaron diferencias significativas entre las tres categorías, siendo las escuelas elitistas mejores que las sociales en las categorías de alevines y cadetes y peores en la de infantiles.
3. En las pruebas de fuerza explosiva de la musculatura extensora del tren inferior, (salto vertical y salto horizontal) existen diferencias significativas entre las tres categorías, siendo las escuelas sociales peores que las elitistas en la categoría de alevines y mejores en la categoría de infantiles y cadetes.
4. En la prueba de fuerza explosiva abdominal existen diferencias significativas entre las tres categorías, siendo las escuelas elitistas las que obtienen mejores resultados.
5. En la prueba de velocidad de desplazamiento existen diferencias significativas entre las tres categorías, siendo las escuelas sociales mejores que las elitistas.
6. En la prueba de potencia aeróbica máxima existen diferencias significativas entre las tres categorías, siendo las escuelas sociales alevines mejores, mientras que en la categoría de infantiles y cadetes son las escuelas elitistas las que presentan mejores resultados.

### B) Aspectos técnicos

7. En la prueba referente a precisión en el pase, no se hallaron diferencias significativas entre las tres categorías.
8. En la prueba de precisión en el golpeo de balón con el pie a portería desde una distancia fija, se hallaron diferencias significativas a favor de los cadetes respecto de los alevines.

9. En la prueba de potencia de golpeo de balón realizando un saque desde el área de meta, y en la de habilidad en el dominio de balón, se hallaron diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes los que consiguen mejores resultados que los otros dos.
10. En la prueba de conducción de balón en eslalon tanto con el pie derecho como con el izquierdo, existen diferencias significativas entre los tres grupos, siendo los cadetes las que realizan ambas pruebas en el menor tiempo posible.
11. En la prueba contabilizando el nº de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, se hallaron diferencias significativas entre el grupo de alevines e infantiles, siendo los infantiles los que contabilizaron un mayor nº de errores que los alevines.
12. En la prueba contabilizando el nº de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, no se hallaron diferencias significativas entre las tres categorías.
13. En la prueba de precisión en el pase, no se hallaron diferencias significativas en las categorías de alevines e infantiles, mientras que si se hallaron en la categoría de cadetes, siendo las escuelas sociales las que presentan mejores resultados que las elitistas.
14. En la prueba de precisión en el golpeo de balón a portería desde una distancia fija, existen diferencias significativas entre las escuelas sociales y elitistas de las tres categorías, obteniendo mejores resultados las escuelas sociales.
15. En la prueba de potencia en el golpeo de balón realizando un saque de meta, existen diferencias significativas entre las escuelas sociales y elitistas de las tres categorías. En alevines los mejores resultados los presentan las escuelas elitistas, mientras que en infantiles y cadetes son las sociales las que presentan mejores registros.
16. En la prueba de dominio de balón existen diferencias significativas entre las escuelas de las tres categorías. En las dos primeras categorías son las escuelas elitistas las que obtienen mejores resultados; mientras que en cadetes son las sociales las que presentan mejores registros.
17. En la prueba de conducción de balón en eslalon tanto con el pie derecho como con el izquierdo, existen diferencias significativas entre las escuelas de las tres categorías. En las dos primeras categorías son las escuelas elitistas las que obtienen mejores resultados, mientras que en cadetes las sociales son mejores.
18. En la prueba contabilizando el nº de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie derecho, se hallaron diferencias significativas entre las escuelas de las tres categorías. En alevines los mejores resultados los presentan las escuelas elitistas, mientras que en infantiles y cadetes son las sociales las que presentan mejores registros.
19. En la prueba contabilizando el nº de errores en la conducción de balón en eslalon con el pie izquierdo, se hallaron diferencias significativas entre las

escuelas de las tres categorías. En alevines los mejores resultados los presentan las escuelas elitistas, mientras que en infantiles y cadetes son las sociales las que presentan mejores registros.

C) Aspectos psicológicos

20. Existen diferencias en orientación al ego entre las categorías de alevines, infantiles y cadetes. Siendo los alevines los que presentan valores significativamente más bajos que los infantiles y cadetes.
21. No existen diferencias significativas en orientación a la tarea en las tres categorías estudiadas
22. No existen diferencias significativas en orientación a la tarea por escuelas en las tres categorías estudiadas.
23. Existen diferencias significativas en orientación al ego por escuelas en las categorías de alevines y cadetes.
24. Existen diferencias significativas en el clima de implicación en la tarea entre las tres categorías estudiadas siendo éste más alto en los alevines.
25. Existen diferencias significativas en el clima de implicación en el ego entre las tres categorías estudiadas siendo este más bajo en los alevines.
26. Existen diferencias significativas en el clima de implicación a la tarea por escuelas en las tres categorías estudiadas.
27. Existen diferencias significativas en el clima de implicación en el ego por escuelas en las tres categorías estudiadas.
28. Los datos psicológicos apoyan parcialmente en la categoría de alevines la diferenciación entre escuelas elitistas y sociales, siendo el clima motivacional de implicación en el ego que crean los entrenadores de las escuelas 1, 2, 6 y 9 (de la 4 que es social también) significativamente más alto que el de las escuelas sociales.
29. En las categorías de infantiles y cadetes no se observa ninguna diferencia significativa de clima de implicación al ego y/o a la tarea entre escuelas elitistas y sociales.





## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



*“El que lee mucho y anda mucho,  
ve mucho y sabe mucho”.*

*Miguel de Cervantes*



- A.A.H.P.E.R. (1958): *Youth fitness tests manual*. Washington D.C.
- A.A.H.P.E.R. (1976): *Youth fitness tests manual*. Revised 1976. Washington D.C.
- Adam, C., Kilissouras, V., Ravazzolo, M., Renson, R., Tuxwort, W. (1992): *Test europeo de condición física. Consejo de Europa. Comité para el desarrollo del deporte*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Alexander, P. (1995): *Aptitud física, características morfológicas y composición corporal*. Guatemala: Depoaction.
- Álvarez del Villar, C. (1985): *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Gymnos.
- American College of Sport Medicine. (1999): *Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio*. Barcelona: Paidotribo.
- Ames, C. (1984): Competitive, cooperative, and individualistic goal structures: A cognitive motivational analysis. En R. Ames y C. Ames (eds.) *Research on motivation in education: student's motivation, (vol.1)*. N.Y.: Academic Press, 177-208.
- Ames, C. (1992): Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. En G.C. Roberts (ed.) *Motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 161-176.
- Ames, C. y Archer, J. (1988): Achievement goals in the classroom: Student learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology, 80*, 260-267.
- Armstrong, N., Williams, J., Balding, J., Gentle, P., y Kirby, B. (1991): The peak oxygen uptake of British children with reference to age, sex and sexual maduraty. *European Journal of Applied Physiology, 62*: 369-375.
- Antón, J. y López, J. (1989): La formación y aprendizaje de la técnica y la táctica. (cap. 2). En la obra. *Entrenamiento deportivo en la edad escolar*. Unisport-Andalucía. Málaga.
- Antón, J. (1990): *Balonmano. Fundamentos y etapas de aprendizaje*. Madrid: Gymnos.
- Antonelli, F. y Silvani, A. (1982): *Psicología del deporte*. Valladolid: Miñón.
- Año, V. (1982). Organización de los deportes en la escuela. En J. Mestre, V. Año, J. Campos, A. García Ferriol y C. Pascual (eds.) *La Educación física escolar*. Valladolid: Miñón, 145-184.
- Año, V. (1983): El deporte escolar: antecedentes y situación actual bajo el plano sociológico. En I Simposio Nacional, *El deporte y la sociedad española contemporánea*. Madrid: Ministerio de Cultura. Instituto de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- Año, V. (1997): *Planificación y organización del entrenamiento juvenil*. Madrid: Gymnos.

- Balaguer, I. y Crespo, M. (1994): Relaciones entre el deportista y el entrenador. En I. Balaguer (coord.) *El entrenamiento psicológico en el deporte. Principios y aplicaciones*, 19-24.
- Balaguer, I., Castillo, I. y Tomás, I. (1996): Análisis de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ) en su traducción al castellano. *Psicológica*, 17: 71-81.
- Balaguer, I., Duda, J.L., y Crespo, M. (1999): Motivational climate and goal orientations as predictors of perceptions of improvement, satisfaction and coach ratings among tennis players. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*, 9: 381-388.
- Balaguer, I., Tomás, I. y Castillo, I. (1995): Orientación al ego y a la tarea en el deporte (TEOSQ); propiedades psicométricas y análisis factorial de la traducción castellana. *V Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte*: Valencia, 22-24 de Marzo.
- Balaguer, I., Guivernau, M., Duda, J.L., y Crespo, M. (1997a): Análisis de la validez de constructo y de la validez predictiva del cuestionario de clima motivacional percibido en el deporte (PMCSQ-2) con tenistas españoles de competición. *Revista de Psicología del Deporte*, 11: 41-57.
- Balaguer, I., Mayo, C., Atienza, F. y Duda, J. (1997b): Factorial validity of the Perceived Motivational Climate in sport Questionnaire-2 in the case of Spanish elite female handball teams. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, (Suppl, 27).
- Balsom, P. (1994): Evaluation of physical performance. In B. Ekblom (ed.) *Handbook of sports medicine and science-football (soccer)*. Oxford, Black-well Scientific Publications, 1994: 102-123.
- Barbero, J.I. (1990): *Estudio sociológico del deporte en la era vitoriana. Tesis doctoral*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Barbero, J.I. (1998): Aproximación a la actividad física extraescolar desde una perspectiva. En M. Santos Pastor y A. Sicilia Camacho (dirs.) *Actividades físicas extraescolares. Una propuesta alternativa*. Barcelona: Inde.
- Bate, D. (1996): Soccer skills practice. In T. Reilly (ed.) *Science and soccer*. London: E FN Spon, 227-241.
- Baxter-Jone, A., Godlstein, H., Helms, P. (1993): The development of aerobic power in young athletes. *Journal of Applied Physiology*, 75: 1160-1167.
- Bayer, C. (1992): *L'enseignement des jeux sportifs collectifs*. París: Vigot.
- Bejar, M. y Rivas, J. (2000): Evaluación de la condición física. Una experiencia en la ESO y bachillerato. Bateria Eurofit-Galaico Eval. Protocolo y baremos de 10 a 17 años. *Ref*, 79: 15-18.
- Biddle, S., Akande, A., Vlachopoulos, S. y Fox, K. (1996): Towards and understanding of children's motivation for physical activity:

Achievement goal orientations, beliefs about sport success, and sport emotion in Zimbabwean children. *Psychology and Health*, 12: 49-55.

- Blanchard, K. y Cheska, A. (1986): *Antropología del deporte*. Barcelona: Bellaterra.
- Blanco Pereira, E. (1993): El deporte en la edad escolar: hacia una nueva concepción. En J. Gómez y J. García Aranda (dirs.) *El deporte en la edad escolar*. Actas de las VII Jornadas de Deporte y Corporaciones Locales. F.E.M.P. La Coruña.
- Blázquez, D. (1986): *La iniciación a los deportes de equipo*. Barcelona: Martínez Roca.
- Blázquez, D. (1995): *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: Inde.
- Blázquez, D. (1999): *Evaluar en educación física*. Barcelona: Inde.
- Boixadós, M. y Cruz, J. (1999): Relaciones entre el clima motivacional y satisfacción, percepción de habilidad y actitudes de fair play en futbolistas jóvenes. *Revista de Psicología Social Aplicada*, (vol.9), 1: 45-64.
- Bosco, C. (1978): *Aspectos fisiológicos de la preparación física del futbolista*. Barcelona: Paidotribo.
- Boyd, M. y Callaghan, J. (1994): Task and ego perspectives in organized youth sport. *International Journal of Sport Psychology*, 22: 411-424.
- Británica Macropoedia (1992): *Knowledge in Depth*, (vol.28), 115.
- Brohm, J.M. (1982): *Sociología política del deporte*. Madrid: Gymnos.
- Brüggemann, D. y Albert, D. (1993): *Entrenamiento moderno del fútbol*. Barcelona: Hispano Europea.
- Buces del Castillo, M., Moreno-Heras, E., Callejo, L., Marodan, M.D., Gordon, P.M., Mesa, M.S., González Motero de Espinosa, M. (2000): Aptitud física durante la adolescencia: análisis semilongitudinal en una población urbana. *Habilidad Motriz*, 16: 52-60.
- Bunker, D. y Thorpe, R. (1986): Issues that arise when teaching for understanding, en Thorpe, Bunker y Almond (eds.) *Rethinking games teaching*. Loughborough: L.U.T.
- Burton, E.C. (1977): *The new physical education for elementary school children*. Atlanta: Huston Mifflin Company.
- Cagigal, J.M<sup>a</sup>. (1959): Aporías iniciales para un concepto del deporte. *Rev, Citius, Altius, Fortius*, tomo 1, (vol 1), 735.
- Cagigal, J.M<sup>a</sup>. (1975): *El deporte en la sociedad actual*. Madrid: Prensa Española/Magisterio Español.

- Cagigal, J.M<sup>a</sup>. (1996): *J.M<sup>a</sup>. Cagigal. Obras selectas, vols II.III. COE.*
- C.A.H.P.E.R. (1966): *Fitness performance test manual.* Ottawa.
- Campos, J. (1995): *Determinantes sociales de los procesos de detección de talentos en el deporte. El caso del atletismo español.* Tesis doctoral. Valencia: Universitat de València.
- Carbeau, J. (1990): *De la escuela a las asociaciones deportivas.* Lérida: Agnos.
- Castelo, J.F. (1999): *Fútbol: Estructura y dinámica del juego.* Barcelona: Inde.
- Castejón, F.J. (1995): Evaluación de la condición física: una propuesta. Madrid: Aula de innovación educativa, 39: 59-63.
- Castillo, I. (2000): Un estudio de las relaciones entre las perspectivas de meta y otras variables motivacionales con el estilo de vida saludable en la adolescencia temprana. Valencia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Castillo, I. y Balaguer, I. (1999a): Las orientaciones de meta en los adolescentes valencianos de alta frecuencia de práctica deportiva. En I. Balaguer, Y. Moreno (coord.), *Rendimiento y Bienestar en los deportistas de elite.* Resúmenes:56-57. Valencia: Cristóbal Serrano.
- Castillo, I. y Balaguer, I. (1999b): Las orientaciones de meta en las adolescentes valencianas deportistas en función de la competición. En I. Balaguer y Y. Moreno (coord.) *Rendimiento y bienestar en los deportistas de elite.* Resúmenes:58-59. Valencia: Cristóbal Serrano.
- Castillo, I., Duda, J.L. y Balaguer, I. (2001): Dimensions of achievement motivation carols sport and the classroom: The case of Spanish adolescents. In the dan of the new milenio. *10th World Congress of Sport Psychology (vol. 3):* 309-311. Skiathos, Hellas.
- Cervelló, E. y Santos R-Rosa, F.J. (2001): Motivation in sport: an achievement goal perspective in Spanish recreational athletes. *Perceptual and Motor Skills, 92:* 527-534.
- Cervelló, E., Escartí, A. y Balagué, G. (1999): Relaciones entre la orientación de meta disposicional y la satisfacción con los resultados deportivos, las creencias sobre las causas del éxito en deporte y la diversión con la práctica deportiva. *Revista de Psicología del Deporte, 8, 1:* 7-19.
- Coca, S. (1993): *Hombre deportivo.* Madrid: Alianza.
- Consejo de Europa. (1988): *Marco legislativo en materia de ejercicio físico y salud. 4 (1):* 3-6.
- Cratty, J.B. (1982): *Desarrollo perceptual y motor de los niños.* Barcelona: Paidós.



- Crespo, M., Balaguer, I. y Atienza, F.L. (1995): Propiedades psicométricas y análisis factorial de la adaptación al tenis del cuestionario de orientación al ego y a la tarea en el deporte (TEOSQ) *V Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte*. Valencia.
- Cunha, A. (1987): *Os principios específicos do futebol*. ISEF.
- Chateau, J. (1967): *Nature des jeux. Encyclopedie de la Pleiade*. Jeux et Sports. Paris: Gallimard.
- Chi, L. y Duda, J.L. (1995): Multi-sample confirmatory factor analysis of the task and ego orientation in sport questionnaire. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, 2: 91-98.
- De Coubertin, P. (1960): Los valores éticos del deporte. *Citius, Altius, Fortius*. (vol. 11): 111-118.
- De la Rica, M.J. (1993): El deporte en la Educación Física. En AA. VV. *Fundamentos de E. Física para la enseñanza Primaria*. Barcelona: Inde.
- Delgado, F. (1993): Análisis de la situación actual del deporte escolar. En J. Gómez, J. García Aranda (eds.) *El deporte en la edad escolar*. Actas de las VII Jornadas de Deporte y Corporaciones Locales. F.E.M.P. La Coruña.
- Delgado, M., Gutiérrez, A., y Castillo, M.J. (1997): *Entrenamiento físico-deportivo y alimentación. De la infancia a la edad adulta*. Barcelona: Paidotribo.
- Delgado Noguera, M.A. (2000): Análisis de los comportamientos de los docentes en la enseñanza deportiva en edad escolar. *I Congreso Nacional del deporte escolar*. Sevilla.
- Devís, J. y Peiró, C. (1992): *Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados*. Barcelona: Inde.
- Díaz, M. Sáenz-López, P. y Tierra, J. (1995): *Iniciación deportiva en primaria. Actividades físicas organizadas*. Sevilla: Wanceulen.
- Diccionario de las Ciencias del deporte*. (1992): Málaga: Unisport.
- Diccionario de la Real Academia Española*. (1984, 1992): Madrid: Espasa Calpe.
- Diccionario Paidotribo de la Actividad Física y el Deporte*. (1999). Barcelona: Paidotribo.
- Diem, C. (1963): La misión del deporte y la cultura moderna *Citius, Altius, Fortius*, tomo V: 181-194. Madrid: COE.
- Dieter Rosch, M.A. Lars Peterson, M.D. et al (2000): Assessment and Evaluation of Football Performance: F-Marc tests battery. *Journal of Sports Medicine*, (vol. 18), 5: 29-39.

- Duda, J.L. (1989): Relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among high school athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11: 318-335.
- Duda, J.L. (1992): Motivation in sport settings: A goal perspective approach. En G.C. Roberts (ed.), *Motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 57-91.
- Duda, J.L. (1993): Goals: A social-cognitive approach to the study of achievement motivation in sport". En R.N. Singer, M. Murphey, and L.K. Tennant (eds.) *Handbook of Research in Sport Psychology*. New York: Macmillan, 421-436.
- Duda, J.L. (1999): El clima motivacional y sus implicaciones para la motivación, la salud y el desarrollo de los desórdenes de alimentación en gimnastas. *Revista de Psicología Social Aplicada*, (vol.9), 1: 7-23.
- Duda, J.L. y Hall, H.K. (2001): Achievement goal theory in sport: recent extensions and futures directions. En R. Singer, C. Janelle, and H. Hausenblas (eds.), *Handbook of Research in Sport Psychology (2nd ed.)* New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Duda, J.L. y Nicholls, J.G. (1992): Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84: 290-299.
- Duda, J.L. y White, S.A. (1992): Goal orientations and beliefs about the causes of sport success among elite skiers. *The Sport Psychologist*, 6: 334-343.
- Duda, J.L. y Whitehead, J. (1998): Measurement of goal perspectives in the physical domain. En J.L. Duda (ed.), *Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement*: 21-48. Morgantown: Fitness Information Technology, Inc.
- Dunning, E. (1986): *The sociology of sport*. London: Frank Cass.
- Dunning, E. y Sheard, K. (1979): *Barbarians, gentlemen and players*. Oxford: Martin Robertson.
- During, B. (1985): L'enseignement sportif. En E. Thill et al. (eds.), *Manuel de l'educateur sportif*. París: Vigot, 424-426.
- Dweck, C. (1986): Motivational processes affecting learning. *American Psychology*, 41: 1040-1048.
- Dweck, C. (1989): *Self-theories and goals: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Thaylor & Francis.
- Elías, N. y Dunning, E. (1986): *Ocio y deporte en el proceso de civilización*. Madrid: FCE.
- El País* (2000): Guerra de padres en la grada, 22-7: 61.
- Enciclopedia Mundial del Fútbol* (1981) vol. 1, 2-91. Barcelona: Océano.

- Enciclopedia La Gran Historia de las Olimpiadas y de los Deportes* (1993), (vol.1). 1: 46. Océano.
- Eppensteiner, F. (1973): El origen del deporte. *Rev. Citius, Altius, Fortius*, (vol.1) 4: 259-272.
- Erbaugh, S.J. (1990): Reliability of physical fitness test administered to young children. *JJ. Sport information recourse center*. 71, 3: 1123-1128.
- Eurofit (1983): Une batterie européenne de test pour l'évaluation de l'aptitude motrice. En: Simons, Renson y Levarlet (eds). *Evaluation de l'aptitude motrice*. Lovaina: CDDS.
- Faigenbaum, A.D., Westcott, W.L., Micheli, L.J., Outerbrige A.R., Long, C.J., Larosa-Loud, R., y Zaichkowsky, L.D. (1996): The effects of strength training and detraining on children. *Journal of strength and Conditioning Research*, 10, 2: 164-175.
- Falk y Tenenbaum (1996): The effectiveness of resistance training in children: a meta-analysis. *Sports Medicine*, 22, 3: 176-186.
- Federación Internacional de Fútbol. (2001-02): *Reglamento de fútbol*. Regulado por F.I.F.A.
- Ferrando, J.A. (1999): *Valoración de las características morfológicas y funcionales de los escolares aragoneses de 13 a 16 años*. Tesis doctoral: Universidad de Zaragoza.
- Fleisman, E.A. (1964): *The structure and measurement of physical fitness*. Englewood Cliffs. N.Y.K.: Prentice Hall.
- Fradua Uriondo, L. (1997): *Efectos del entrenamiento de la visión periférica en el rendimiento del jugador de fútbol*. Tesis doctoral. Granada: Universidad de Granada.
- Fraile, A., Arribas, H., Gutiérrez, S. y Hernández, A. (1998): La salud en las actividades físicas extraescolares. En M. Santos Pastor y A. Sicilia Camacho (dirs). *Actividades físicas extraescolares. Una propuesta alternativa*. Barna: Inde.
- García Manso, J.M., Navarro, M. y Ruiz, J.A. (1996a): *Planificación del entrenamiento deportivo*. Madrid: Gymnos.
- García Manso, J.M., Navarro, M. y Ruiz, J.A. (1996b): *Pruebas de valoración de la capacidad motriz en el deporte. Evaluación de la condición física*. Madrid: Gymnos.
- Garganta, J.M. (1997): Modelacao táctica do jogo de Futebol. Estudo da organizacao de fase ofensiva em equipos de alto rendimento. Tesis Doctoral Universidad de Porto. Facultad de Ciencias do Deporto e de Educacao Física.
- Garganta, J.M. (2001): "Conocimiento y acción en el fútbol. Tender un puente entre la táctica y la técnica". *Rev. Red*, tomo 15, 1: 16-24.

- Garganta, JM. y Pinto, J. (1997): La enseñanza en el fútbol. En A. Graca y J. Olivera. (eds.) *La enseñanza de los juegos deportivos*. Barcelona: Paidotribo.
- Gillet, B. (1971): *Historia del deporte*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Giménez Fuentes-Guerra, F.J. (2000): *Fundamentos básicos de la iniciación deportiva en la escuela*. Sevilla: Wanceulen.
- Godick, M.A. y Popov, A.V. (1996): *La preparación del futbolista*. Barcelona: Paidotribo.
- Gómez Pérez, A. (1982): *Filosofía del deporte*. Madrid: Gymnos.
- González, M. (1993): La Educación Física: Fundamentación teórica y pedagógica. En AA. VV. *Fundamentos de la Educación Física para la Enseñanza Primaria*. Barcelona: Inde.
- Gordillo, A. (1992): Orientaciones psicológicas en la iniciación deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 1: 26-36.
- Goudas, M. (1998): Motivational climate and intrinsic motivation of young basketball players. *Perceptual and Motor Skills*, 86: 323-327.
- Gréaghaigne, F.J. (1992): *L'organisation du jet en football*. Editions Action. Jonesville-le-Pont.
- Green, G. (1953): *The history of football association*. Condón: Naldrett.
- Grosser, M. y Neumaier, A. (1986): *Técnicas de entrenamiento*. Barcelona: Hispano Europea.
- Grosser, M. y Starischka, S. (1988): *Test de la condición física. Bateria Eurofit*, por J.A. Prat. Barcelona: Martínez Roca.
- Grosser, M., Brüggemann, D. y Zintl, P. (1989): *Alto rendimiento deportivo*. Barcelona: Martínez Roca.
- Grupo Praxiológico de Lleida (1993a) Estudio praxiológico de las prácticas deportivas expresivas, lúdicas/recreativas y aprehensivas *Apunts: Educación Física y Deportes*, 31: 27-36.
- Grupo Praxiológico de Lleida (1993b) Hacia la construcción de una disciplina praxiológica que acoja y estudie la diversidad de prácticas corporales y deportivas existentes. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 32: 19-26.
- Guivernau, M. y Duda, J.L. (1994): Psychometric properties of a Spanish version of The Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ) and Beliefs about the Causes of Success Inventory. *Revista de Psicología del Deporte*, 5, 31-51.
- Guttman, A. (1978): *From ritual to record: the nature of modern sports*. New York: Columbia University Press.

- Haag, H. y Dassel, H. (1995): *Test de la condición física en el ámbito escolar y la iniciación deportiva*. Barcelona: Hispano Europea.
- Hahn, E. (1988): *El entrenamiento con niños*. Teoría, práctica, problemas específicos. Barcelona: Martínez Roca.
- Hardey, J.S. (1986): *The coach at work*. Leeds: National Coaching Foundation.
- Hargreaves, J. (1982): Sport and physical education: Autonomy or domination. *Bulletin of Physical Education*, 13: 19-28.
- Harre, D. (1987): *Teoría del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires. Stadium.
- Harris, H.A. (1972). *Sport in Greece and Rome*. Londres: Thames and Hudson.
- Hegedus, J. (1980): *El entrenamiento técnico: sus distintos procesos*. Buenos Aires: Stadium, 16-23.
- Helsen, W. y Pouwels, J.M. (1988): The use of simulator in evaluation and training of tactical skill in soccer. *Science and football*: 493-497. Libros de actas del First World Congress of Science and Football. Liverpool 1987. T. Reilly; A. Leeds; K. Davis; y W.J Murhpy. (eds). London: E FN Spon.
- Hernández Moreno, J. (1988): Diferentes perspectivas de análisis en la acción de juego en deportes de equipo *Entrenamiento Deportivo*. II, n° 5-6.
- Hernández Moreno, J. (1993): La praxiología motriz ¿ciencia de la acción motriz? estado de la cuestión. *Revista Apunts Educación Física y Deportes*, 32: 5-9.
- Hernández Moreno, J. (1994): *Análisis de las estructuras del juego deportivo*. Barcelona: Inde.
- Hernández Moreno, J. (1996): Técnica táctica y estrategia del deporte. *Revista del Entrenamiento deportivo*. vol. (10), 1: 19-22.
- Horn, H., Duda, J.L. y Miller, A. (1993): Correlates of goal orientations among young athletes. *Pediatric Exercise Science*, 5: 168-176.
- Howe, D. y Scovell, B. (1988): *The handbook of soccer*. Pelham Books.
- Huges, CH. (1994): *The football association book of soccer-tactics and skills*. Brith Broadcasting Corporation and Magdonald Queen Anne Press.
- Huizinga, J. (1972): *Homo Ludens*. Buenos Aires. Emecé.
- Jeu, B. (1979): Historie du sport, historie de la culture. *Rev. Sport et Sciences*: 35-55. París: Vigot.
- Jiménez, J., Carreño, J.A., Cortadellas, J., López, J.A. (2001): Condición física de los niños y adolescentes varones de la población de Gran Canaria. *Red*, tomo 15, 3: 12-22

- Jovellanos, G.M. (1992): *Obras completas Centro de estudios del s. XVIII*. Ayuntamiento de Gijón. Oviedo.
- Jusserand, J.J. (1987): *Les sports et les jeux d'exercice dans l'Ancienne France*. París: Plon.
- Kobayashi, K., Kitukazu, K., Miura, M., Sodeyama, H., Murase, Y., y Miyashita, W.M. (1987): Aerobic power as related to body growth and training in Japanese boys: a longitudinal study. *Journal of Applied Physiology*, 44: 666-672.
- Kavussanu, M. y Roberts, G.C. (1996): Motivation in physical activity context: The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and self-efficacy. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18: 254-280.
- Keihan, V.R. (1987): *Testes em ciencias do esporte*. Brasil: Gráficos Bartiltila.
- Kemper, H.C. y Verschuur, R. (1981) The motor performance fitness tests practical approach to measurement in Physical Education in Netherlands. *In I.C.H.E.R.*, 186-198.
- Kirkov, K. (1982): *Básquetbol. Técnica y táctica*. Buenos Aires: Stadium.
- Knapp, B. (1981): *La habilidad en el deporte*. Valladolid: Miñón.
- Konzag, I., Dobler, J. y Herzong, H.D. (1995): *Fútbol. Entrenarse jugando. Un sistema completo de ejercicios*. Barcelona: Paidotribo.
- Kunze, A. (1981): *Fussbal*. Berlin: Spor Verlag.
- Lagardera, F. (1990). *Una interpretación de la cultura deportiva en torno a los orígenes del deporte contemporáneo en Cataluña*. Tesis Doctoral inédita. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Lagardera, F. (1996): Notas para una historia social de deporte en España. *Historia de la educación*, (vol. XIV-XV), 151-172.
- Leali, G. (1985): La presentazione alto livello nello sport di squadra. L'inssegnamento dei giochi sportivi dall'avviamento all'alta prestazione. *Congreso Internazionale CONI*. Scuola dello Sport. Roma, 361-364.
- Leali, G. (1994): *Fútbol base. Entrenamiento óptimo del futbolista en periodo evolutivo*. Barcelona: Martínez Roca.
- Le Boulch, J. (1983): *El desarrollo psicomotor del niño*. Madrid: Doñate.
- Leger, L. y Lambert, J. (1982): A maximal multistage 20 m shuttle run test to predict VO<sub>2</sub> maximal. *European Journal of Applied Physiology*, 49: 1-12.
- Li, F., Harmer, P. y Acot, A. (1996): The ask and ego orientation in sport questionnaire: Construct equivalence and mean differences across gender. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68, 2: 228-238.

- Li, F., Harmer, P. Chi, L. y Vongjaturapat. (1996): Cross-cultural validation of de task and ego orientation in sport questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18: 392-407.
- Liu, (1996): Effects of bodybuilding exercise on the improvement of physical fitness and body composition. *Journal of Sports Science*, 16, 2: 43-47.
- Lochbaum, M.R. y Roberts, G.C. (1993): Goal orientations and perceptions of the sport experience. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15: 160-171.
- Lohman, T.G et al. (1988): Anthropometrics standardization reference manual. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Lüschen, G. y Weis, K. (1982): *Sociología del deporte*. Valladolid: Miñón.
- Maehr, M.L. y Braskamp, L.A. (1986): *The motivation factor: A theory of personal investment*. Lexington: Lexington Books.
- Maehr, M.L. y Nicholls, J.G. (1980). Culture and achievement motivation: A second look. En N. Warren (ed.) *Studies in cross-cultural psychology*. New York: Academic Press, 221-267.
- Magaz, A. (2001): *Una aproximación al análisis del sector de fútbol profesional desde la economía industrial análisis de casos*. Tesis Doctoral, León: Universidad de León.
- Mahlo, F. (1969): *L'acte tactic en jeu*. París: Vigot.
- Malina, R.M. (1989): *The child and physical activity* Leuven: Katholieke Universiteit Leuven.
- Mandell, R. (1986): *Historia cultural y deporte*. Barcelona: Bellaterra.
- Marples, M. (1954): *History of football*. London: Secker y Warburg.
- Martens, R. (1978): Coaches guide to sport psychology. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martens, R., Christina, R.W., Harvey, J.S. y Sharkey, B.J. (1995): *El entrenador. Nociones sobre psicología, fisiología y medicina para conocer el éxito*. Barcelona: Hispano-Europea.
- Martialay, F. (1996). *Implantación del profesionalismo y nacimiento de la liga*. Madrid: RFEF.
- Martín, G. y Hrycaiko, D. (1983). Effective behavioural coaching: what's it all about?. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5: 8-20.
- Martínez, C. (1998): *Relaciones entre el clima motivacional, el bienestar psicológico, el rendimiento deportivo en la gimnasia rítmica artística*. Tesis Doctoral. Valencia: Universitat de València.

- Martínez del Castillo, J., Puig, N., Fraile, A. y Boixeda, A. (1991): *Estructura ocupacional del deporte en España*. Madrid: Consejo Superior de Deportes.
- Mateo, J. (1990): La batería Eurofit como medio de detección de talentos. *Apunts*, 22: 59-68.
- Mateo, J. (1993): ¿Medir la forma física para evaluar la salud?. *Apunts: Educació Física i Sport*, 31: 70-75.
- Matveev, L. (1985): *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Moscú: Raduga.
- Mayo, C. (1997): *El liderazgo de los deportes de equipo: Balonmano femenino*. Tesis doctoral. Valencia: Universitat de València.
- Meinel, K. (1984): *Teoría del movimiento*. Roma: S.S.S.
- Mellerowicz, H. (1984): *Ergometria*. Argentina: Panamericana.
- Menaut, A. (1982): *Contribution a une approche theorique des jeux sportifs collectifs. Theorization et recherché d'un modèle operational*. Bourdeaux: These 3er cicle, U.E.R.E.P.S.
- Mestre, J.A. (1995): *Planificación deportiva*. Barcelona: Inde.
- Ministerio de Educación y Ciencia (1992): Cajas Rojas E.S.O. Educación Física. Madrid: M.E.C.
- Ministerio de Educación y Ciencia, Consejo Superior de Deportes (1992): *Test Europeo de Condición Física Eurofit*.
- Ming Chan, R.C. y Yuk Chan, M. (2001): The effects of task and ego involvement on intrinsic motivation in female novice volleyball players. *10th World Congress of Sport Psychology*. Skiathos Hellas, 312-313.
- Mirwal, R.L., Bayley, D.A., y Weese, C. (1981): Longitudinal comparison of aerobic power in active and inactive boys aged 7 to 17 years. *Annals of Human Biology*, 8: 405-414.
- Molon, G. y Ranzato, R. (1997): *Il manuale del settore giovanile*. Roma: Nuova Prhomos.
- Moreno, Y. y Saura, D. (1999): Influencia del liderazgo y motivación sobre la evaluación del técnico, el estrés, la satisfacción y el rendimiento subjetivo en la vela. En I. Balaguer y I. Castillo (coord.) *Rendimiento y Bienestar en los deportistas de elite*, 83-100. Valencia: Cristóbal Serrano.
- Mosher, R.E., Carre, F.A., y Schultz, R.W. (1982): Physical fitness of students in British's Columbia: a criterion-referenced evaluation. *Journal of Applied Physiology*, 7, 4: 249-257.
- Naranjo, J., Morilla M., Beaus, M. Medina, V. Castaño, R. y Carrasco, J.M. (1998): Evaluación médica y funcional del niño: una propuesta para escuelas deportivas. *Archivos de Medicina del Deporte*, XV, 63: 23-28.



- Naranjo, J., Montañés, A., López, F., Castaño, R., Carrasco, J.M., Medina, V. (1999): Estudio longitudinal en futbolistas de 7 a 11 años mediante pruebas de campo. *Archivos de Medicina del Deporte*, 71: 237-242.
- Navarro, F. (1988): El entrenamiento a largo plazo. *Apunts d'Educació Física*: 19-28.
- Navarro, F. (1993): *La detección y selección de talentos deportivos*. Madrid: COPLEF.
- Navarro, M. (1999): La condición física (Eurofit) en la población adulta de Gran Canaria y su relación con determinadas actitudes y hábitos de vida. *Apunts*, 55: 110-112.
- Newton, M.L. y Duda, J.L. (1992): The relationship of task and ego orientation to performance cognitive content, affect and attributions in bowling. *Journal of Sport Behaviour*, 16, 4: 209-220.
- Newton, M.L. y Duda, J.L. (1993a): The Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire: Construct and Predictive Utility. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15: 5-56.
- Newton, M.L. y Duda, J.L. (1993b): Elite adolescent athletes achievement goals and beliefs concerning success in tennis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15: 437-448.
- Newton, M. y Duda, J.L., (1999): The Interaction of motivational climate, dispositional goal orientations, and perceived ability in predicting indices of motivation. *International Journal of Sport Psychology*, 30: 63-82.
- Nicholls, J.G. (1984a): Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 3: 328-346.
- Nicholls, J.G. (1984b): Conceptions of ability and achievement motivation. En R. Ames, y C. Ames (eds.) *Research on motivation in education: Student motivation (vol. 1)*: 39-73. New York. Academic Press.
- Nicholls, J.G. (1989): *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Nicholls, J.G. (1992): The general and the specific in the development and expression of achievement motivation". En G.C. Roberts (ed.) *Motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 31-54.
- Nicholls, J.G. y Miller, A.T. (1984): Development and its discontents: The differentiation of the concept of ability. En J. Nicholls (ed.) *Advances in motivation and achievement: The development of achievement motivation*. Greenwich, CT: JAI Press, 185-218.
- Oña, A. (1987): *Desarrollo y motricidad: fundamentos evolutivos de la Educación Física*. Granada: Universidad de Granada.

- Papaioannou, A. (1995): Differential Perceptual and Motivational Patterns When Different Goals are Adopted. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17: 18-34.
- Parlebás, P. (1976): Les universaux du jeu sportif collectif: la moodélisation du jeu sportif. *E.P.S*, 143: 56-61.
- Parlebás, P. (1977): Les universaux du jeu sportif collectif: la moodélisation du jeu sportif. *E.P.S.*, 144: 49-52.
- Parlebás, P. (1981): La comunicación motrice. *Dossier de l'educateur sportif*. Paris: INSEP, 118 -124.
- Parlebás, P. (1988): *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Unisport.
- Pascua Piqueras, M. (1992): Carreras. En *Atletismo I*. Madrid: Coe.
- Pate, R. (1988): The evolving definition of physical fitness. *Quest*. 40: 174-179.
- Piervieja, M. (1966): Depuerto. Deporte. Protohistoria de una palabra. *Citius, Altius, Fortius*. tomo VIII, fasc. 1-2, enero-junio. Madrid: COE.
- Piervieja, P. (1985): *Corpus de inscripciones deportivas de la España romana*. Madrid: INEF.
- Pino Ortega, J. (1997): Apuntes de la asignatura de las Actividades de Asociación II: Facultad de Ciencias de Actividad Física y Deporte: Universidad de Extremadura. Inéditos.
- Pino Ortega, J. (1999): *Aplicación de una metodología para el análisis descriptivo en los medios técnico/tácticos del juego en fútbol*. Tesis doctoral. Universidad de Extremadura. Facultad de Ciencias del Deporte.
- Pinto, J. y Garganta, J. (1996): Contritudo da modelacao e do treino para a evolucao do nivel do jogo do futebol. Comunicación presentada en las Jornadas Internacionales de Fútbol, Xacobeo'93. Santiago de Compostela.
- Platanov, V.N. (1975): *El entrenamiento deportivo. Teoría y metodología*. Barcelona: Paidotribo.
- Pociello, C. (1981): *Sports et Société*. Paris: Vigot.
- Poplow, V. (1973): Origen y comienzo de los ejercicios físicos. *Citius, Altius, Fortius*, 15: 259-272.
- Prat, J.A. (1987): Bateria Eurofit II. Estandarización y baremación de la batería Eurofit sobre la base de una muestra en la población catalana. *Rev. de Investigación sobre las Ciencias de la Educación Física y el Deporte*.III, 125-158.
- Prat, J.A., Galilea, J., Ibáñez, J., Estruch, A., Galilea, P.A., Palacios, L. y Pons, V. (1993): *La batería Eurofit a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

- Prata, A. (1998): Treinador de jovens. Ideas, formação problemas *Treino deportivo*. Ano 1, 3ª serie, outubro: 15-20. Lisboa.
- Queiroz, J. (1983): Para uma teoria do ensino/treino do futebol. *Futebol em revista*. 4, 1: 47-49.
- Quinn, P. y Strand, B. (1995): A comparison of two instructional formats on heart rate intensity and skill development. *Journal. Physical Education*, 52, 2: 62-68.
- Reilly, T. (1996): *Science and Soccer*. London: E Fn Spon, Chapman and Hall.
- Riera, J. (1995a): Análisis de la táctica deportiva. *Apunts. Educación Física y Deporte*, 40: 47-60.
- Riera, J. (1995b): Estrategia, táctica y técnica deportivas. *Apunts. Educación Física y Deporte*, 39: 45-56.
- Rigauer, B. (1981): *Sport and Work*. New York: Columbia University Press.
- Roberts, G.C. (1995): Motivación en el deporte y el ejercicio: Limitaciones y convergencias conceptuales. En G.C. Roberts (ed.) *Motivación en el deporte y el ejercicio*. Desclée de Brouwer, 27-55.
- Roberts, G.C. y Balagué, G. (1991): The development and validation of the perception of Success Questionnaire. *Comunicación presentada en el Congreso FEPSAC*: Colonia.
- Roberts, G.C. y Odmmundsen, J.L. (1996): Effect of goal orientations on achievement beliefs, cognitions and strategies in team sport. *Scandinavian Journal of Science in Medicine and Sport*, 6: 46-56.
- Roberts, G.C. y Treasure, D.C. (1992): Children in Sport. *Sport Science Review*, 1: 46-64.
- Roberts, G.C., Treasure, D.C. y Balagué, G. (1998): Achievement goals in sport: The development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sports Sciences*, 16: 337-347.
- Rodríguez, A. (2000): *Adolescencia y deporte*. Oviedo: Novel.
- Rodríguez, G.S. y Campos, A.E. (1988): *Teoría del entrenamiento*. México: Didáctica Moderna.
- Rodríguez, F.A., Gusi, N., et al. (1998): Valoración de la condición física saludable en adultos (I): Antecedentes y protocolos de la batería AFISAL-INEFC. *Apunts Educación Física y Deportes*, 52: 54-75.
- Romero, C. (1989): *Acondicionamiento físico de los 8 a los 18 años*. Granada: Federación Andaluza de Fútbol.
- Romero, S. (1997): *El fenómeno de las escuelas deportivas municipales*. Sevilla: Instituto de Deportes Ayuntamiento de Sevilla.

- Ross, J.G. y Gilbert, G.G. (1985): The National children and youth fitness study: A summary of findings. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 56, 1: 44-90.
- Ross, J.G. y Pate, R. (1987): The National children and youth fitness study: A summary of findings. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 58, 9: 51-56.
- Ruiz, A., Martínez, F., Matee, G., Confort, M., Martín, M., Fernández, J.M., Bou A. y Cruz, J. (1990): Observació i intervenció psicològica amb entrenadors de joves esportistes. *En Actes V Jornades de Psicologia de l'Activitat Física y de l'Esport*. Barcelona: ACPE, 93-103.
- Ryska, T.A. y Yin, Z., (1999): Dispositional and situational goal orientations as discriminators among recreational and competitive league athletes. *The Journal of Social Psychology*, 139: 335-342.
- Sabook, R.J. (1985). The coach. Champaign, IL: *Human Kinetics*, 2-29.
- Sáenz- López, P. y Nuviala, A. (2000): El deporte escolar en la provincia de Huelva. *Actas del II Congreso Internacional de E.F. Jerez*.
- Sáenz-López, P. (1997): *La educación Física y su didáctica. Manual para el profesor*. Sevilla: Wanceulen.
- Sánchez Bañuelos, F. (1984): *Bases para una didáctica en la Educación Física. y el Deporte*. Madrid: Gymnos.
- Sánchez Bañuelos, F. (1995): El deporte como medio formativo en el ámbito escolar. En D. Blázquez. (dir.) *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barna: Inde.
- Sans, A. y Frattarola, C. (1996): *Manual para la organización y el entrenamiento en las escuelas de fútbol*. Barcelona: Paidotribo.
- Schor, I. (1984): Juego de los guardametas del mundial'82. *El entrenador español*, 19: 23-25.
- Seifriz, J.J., Duda, J.L. y Chi, L. (1992): The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14: 375-391.
- Sicilia Camacho, A. (1998): Actividad extraescolar, educación física y curriculum. En M. Santos Pastor y A. Sicilia Camacho (dirs.) *Actividades físicas extraescolares. Una propuesta alternativa*. Barcelona: Inde.
- Singer, R.N. (1986): *El aprendizaje de las acciones motrices en el deporte*. Barcelona: Hispano Europea.
- Smith, R.E. y Smoll, F.L. (1987): *Sport psychology for youth coaches*. Washington: National Federation for Catholic Youth Ministry.
- Smith, R.E., Smoll, F.L. y Curtis, B. (1979): Coach effectiveness training: a cognitive-behavioural approach to enhancing relationship skills in

- youth sports coaches. *International Journal of Sport Psychology*, 1: 27-36.
- Smoll, F.L. (1991): Relaciones padres-entrenador: mejorar la calidad de la experiencia deportiva. En J.M. Williams (ed.) *Psicología aplicada al deporte*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Solar, L. (1993): El deporte en la edad escolar. En J. Gómez y J. García Aranda. (eds.) *El deporte en la edad escolar. Actas de las VII Jornadas de Deporte y Corporaciones Locales*. F.E.M.P. La Coruña.
- Spazari, E. (1992): *El espíritu Olímpico*. Atenas: Adam.
- Starosta, W. (1990): Shooting with de right and left feed by elte footballers. *Science and Football*, 17-22.
- Stran, B.N. y Wilson, R. (1993): Assessing sport skill. Champaign, IL *Human Kinetics Publisher*, 9-22.
- Tavares, F. (1993): *Bases teóricas de componente táctica nos jogos deportivos colectivos*. Ed. Centro de Estudos dos Jogos deportivos colectivos. FCDEF-UP.
- Teissie, J. (1971): Method sportive. *E.P.S*, 111.
- Tercedor, P. (1998): *Estudio sobre la relación entre actividad física habitual y condición física-salud en una población escolar de diez años de edad*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.
- Theodorescu, L. (1977): *Theorie et methodologies des jeux sportifs collectifs*. Paris: E.F.R.
- Theodorescu, L. (1983): Contributions au concepte de jeux sportif collectif. En *VVAA Teaching Team Sports*. Roma: Aiesep, 19-38.
- Toffler, A. (1970): *O choque do futuro*. Colecção vida e cultura. Lisboa.
- Treasure, D.C. y Roberts, G.C. (1994): Cognitive and affective concomitants of task and ego orientations during the middle school years. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16: 15-28.
- Treasure, D.C. y Roberts, G.C. (1995): Applications of achievement goal theory to physical education: Implications for enhancing motivation. *Quest*, 47: 475-489.
- Treasure, D.C. y Roberts, G.C (1998): Relationship Between Female Adolescents Achievement Goal Orientations, Perceptions of the Motivational Climate Belief about Success and Sources of Satisfaction in Basketball. *International Journal of Sport Psychology*, 29: 211-230.
- Unisport. (1995): *El deporte hacia el siglo XXI*. Colección Deportes, n°19: 27. Andalucía: Unisport.
- Ureña, F. (1996): *Valoración y baremación de la aptitud física en el alumnado de 2° ciclo de Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad*

*Autónoma de Murcia. Su utilización según los postulados de la reforma.*  
Tesis doctoral. Universidad de Murcia.

- Vankersschacer, J. (1982): Football, la formation dans l'école ou dans le club *E.P.S.*, 77: 61-65.
- VanYperen, N.W. y Duda, J.L. (1997): The interrelationships between goal orientations, beliefs about success and performance improvement among young elite Dutch soccer players. En R. Lidor, & M. Bar-Eli (eds.), *Innovations in Sport Psychology: Linking Theory and Practice, Proceedings of the IX World Congress in Sport Psychology: Part II*: 732-734. Netanyahu, Israel: Ministry of Education, Cultura and Sport.
- Viitasalo, J.T., Rahkila, P., Osterback, L., y Alen, M. (1992): Vertical jumping height and horizontal overhead throwing velocity in young male athletes. *Journal and. Sports Sciences*, 10: 401-413.
- Vila, C. (1975): "La educación física en el pensamiento ilustrado de Jovellanos" *Cátedras Universitarias de Tema deportivo-cultural*. 23: 9-34.
- Vlanchopoulos, S. y Biddle, S. (1996): Achievement goal orientations and intrinsic motivation in a track and field event in school physical education. *European Physical Education Review*, 2: 158-164.
- Vlanchopoulos, S., Biddle, S. y Fox, K. (1996): A social-cognitive investigation into the mechanisms of affect generation in children's physical activity. *Journal of Sport Psychology*, 18: 174-193.
- Voguelaere, P., y Balangue, N. (1982): Aptitud física y técnicas de medición. *Apunts de Educació Física y Medicina Deportiva XIX*, 75: 157-167.
- Walsh, A. (1997): *Historia del fútbol, del juego al deporte*. Barcelona: Ediciones B, S. A.
- Walling, M.D. y Duda, J.L. (1995): Goals and their associations with beliefs about success in and perceptions of the purposes of physical education. *The Journal of Teaching in Physical Education*, 14: 140-156.
- Wailing, M.L., Duda, J.L. y Chi, L. (1993): The perceived motivational climate in sport questionnaire: Construct and predictive validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15: 172-183.
- Wanceulen, A. (1982): *Las Escuelas de Fútbol: organización de la función social y de los aspectos físico-técnicos*. Madrid: Esteban Sanz.
- Wein, H. (1995): *Fútbol a la medida del niño*. Madrid: R.F.E.F.
- Weinek, J. (1992): *Fútbol total. El entrenamiento físico del deportista*, vol. II. Barcelona: Paidotribo.
- Werner, P. Thorpe, R. y Bunher, D. (1996): Teaching games for understanding. Evolution of a model. *Joperd*, 67: 28-33.

- White, S.A. y Duda, J.L. (1994): The relationship of gender, level of sport involvement, and participation motivation to task and ego orientation. *International Journal of Sport Psychology*, 25: 4-18.
- Williams, L. (1994): Goal orientations and athletes preferences for competence information sources. *The Journal of Teaching in Physical Education*, 16: 416-430.
- Young, P.F. (1996): *A history of british football*. London: Stanley Pau.
- Zintl, F. (1991): *Entrenamiento de la resistencia*. Barcelona: Roca.





## **ANEXOS**



1. Cuestionario físico
2. Cuestionario técnico

**BATERÍA DE CONDICIÓN FÍSICA**

*Anexo 1: HOJA DE DATOS*

<b>ESCUELA:</b>									
<b>FECHA:</b>									
<b>ALUMNOS:</b>									
<b>BATERÍA DEL TEST DE CONDICIÓN FÍSICA:</b>									
<b>RELACIÓN DE PRUEBAS</b>									
Nº	Nombre	ESTAT.	PESO	LANZ. BAL.	SAL. VERTI.	VEL. (10X5)	SAL. HORI.	ABDOMIN.	C. NAVET.
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									

<u>Observaciones</u>
----------------------

**BATERÍA DE LOS TESTS TÉCNICOS**

*Anexo 2: HOJA DE DATOS*

<b>ESCUELA:</b>												
<b>FECHA:</b>												
<b>ALUMNOS:</b>												
<b>BATERÍA DE LOS TESTS TÉCNICOS:</b>												
<b>RELACIÓN DE PRUEBAS</b>												
Nº	Nombre	PRECISIÓN EN EL PASE						GOLPEO A PORTERÍA (Puntos)	HABILIDAD DOMINIO BALÓN (nº de golpes)	POTENCIA GOLPEO BALÓN (m)	CONDUCCIÓN BALÓN EN SLALOM	
		5m	6m	7m	8m	9m	10m				Tiempo IZQ/DCHA	Errores IZQ/DCHA
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												

<u>Observaciones</u>
----------------------