



Universidad de Granada

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LA EXPRESIÓN MUSICAL,
PLÁSTICA Y CORPORAL

TÍTULO DE LA TESIS:

***EFFECTOS DE UN PROGRAMA DE JUEGOS
PREDEPORTIVOS DE VOLEIBOL EN EL
DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS DE
UN GRUPO DE NIÑOS Y NIÑAS DE CIUDAD DEL
CARMEN (MÉXICO)***

AUTOR:

ENRIQUE RAFAEL FARFAN HEREDIA

DIRECTOR:

DR. D. JUAN TORRES GUERRERO

GRANADA 2009

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Enrique Rafael Farfán Heredia
D.L.: GR 2388-2010
ISBN: 978-84-693-1328-2



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	I
INTRODUCCIÓN	1
PRIMERA PARTE. MARCO CONCEPTUAL	11
CAPÍTULO I.- EL JUEGO Y EL JUEGO PREDEPORTIVO	13
1.- CONCEPTUALIZANDO EL JUEGO	15
1.1.- Etimología del término “ <i>juego</i> ”	21
1.2.- Origen y naturaleza del juego	25
1.3.- Conceptualizando el juego	28
1.3.1.- Teorías del juego	30
1.3.2.- Características del juego	30
1.3.3.- Rasgos identificativos del juego	31
1.3.4.- Diferentes tipos de juegos	32
1.3.5.- Funciones del juego	33
1.4.- El Juego como recurso y potencial educativo	37
1.5.- El juego en función del desarrollo evolutivo	39
2.- CONCEPTUALIZANDO EL JUEGO PREDEPORTIVO	43
2.1.- Conceptualizando el Juego Predeportivo	43
2.2.- Diferencia entre Juego simple, Predeporte y Deporte	43
2.3.- El Juego Predeportivo y la iniciación deportiva	46
2.4.- El Juego Predeportivo debe ser seleccionado y aplicado de acuerdo con las características de los niños y niñas	49
2.4.1.- La Motivación	50
2.4.2.- La Maduración	51
2.4.3.- La Edad	52
2.4.4.- El Sexo	52
2.4.5.- La Experiencia previa	53
2.4.6.- Las diferencias individuales	53
2.4.6.1.- Aptitudes innatas	53
2.4.6.2.- La Inteligencia	54

ÍNDICE GENERAL

2.5.- Técnica metodológica específica de los juegos predeportivos	54
2.5.1.- Al planificar y programar la Educación Física y el entrenamiento deportivo	55
2.5.2.- Al confeccionar las Unidades Didácticas y sus sesiones	56
2.5.3.- Al confeccionarse los entrenamientos deportivos	56
2.5.4.- En la aplicación misma del Juego	57
2.6.- Los Juegos Predeportivos. Premisas adaptativas	59
CAPITULO II.- EL VOLEIBOL COMO JUEGO DEPORTIVO	63
1.- CARACTERÍSTICAS DEL VOLEIBOL COMO JUEGO DEPORTIVO	67
1.1.- Perfil descriptivo del voleibol como juego deportivo	71
1.2.- Perfil descriptivo de los jugadores de alto nivel de voleibol	73
1.3.- Análisis estructural del voleibol, como juego deportivo	76
1.3.1.- Conductas motrices individuales	76
1.3.2.- Las acciones colectivas	78
1.4.- El voleibol y su enseñanza	83
2.- EL VOLEIBOL DESDE UNA PERSPECTIVA DE CONDICIÓN FÍSICA	87
2.1.- El concepto de Condición Física	87
2.2.- Modelos de Condición Física	91
2.2.1.- Condición Física Salud	92
2.2.2.- Condición Física Rendimiento	93
2.2.3.- Modelo Global de Condición Física	93
2.3.- Análisis del voleibol desde una perspectiva de Condición Física	94
2.3.1.- Actividades Acíclicas	95
2.3.2.- Máxima Aceleración en Acciones y Situaciones	95
2.3.3.- Tareas y Actividades de larga Duración y de Temporalización No Definida	96
2.4.- Objetivos generales y específicos de la Preparación de la Condición Física en voleibol	96

2.4.1.- Objetivos de la Preparación de la Condición Física General	96
2.4.1.1.- El acondicionamiento fisiológico (Orgánico)	97
2.4.1.2.- El acondicionamiento físico-motor. La mejora de las capacidades físicas básicas condicionantes y coordinativas	98
2.4.1.2.1.- El Desarrollo de las Capacidades Físicas Condicionantes	100
2.4.1.2.1.1.- Conceptualizando las capacidades físicas básicas condicionantes	100
2.4.1.2.1.2.- Formas de manifestarse las capacidades físicas condicionantes. Clasificaciones.	104
2.4.1.2.1.3.- Evolución de las capacidades condicionantes	107
2.4.1.2.1.4.- Etapas sensibles para el desarrollo de las cualidades físicas condicionantes	111
2.4.1.2.2.- Las Cualidades Coordinativas	
2.4.1.2.2.1.- Conceptualizando las capacidades coordinativas	114
2.4.1.2.2.2.- Clasificación. Formas de Manifestarse las Capacidades Coordinativas	115
2.4.1.2.2.3.- Proceso evolutivo de las capacidades coordinativas	117
2.4.1.2.2.4.- Fases sensibles para su desarrollo	118
2.4.2.- Objetivos Específicos de la Preparación de la Condición Física en voleibol	119
2.4.2.1.- Mejora de las cualidades físicas condicionantes que conforman el voleibol	119
2.4.2.1.1.- Fuerza Explosiva	
2.4.2.1.2.- Resistencia Muscular en régimen de velocidad	126
2.4.2.1.3.- Velocidad de Reacción y Desplazamientos cortos y no	121

continuados	
2.4.2.1.4.- Flexibilidad de trabajo adaptada a las exigencias del voleibol	121
2.4.2.2.- Mejora de las cualidades físicas coordinativas que conforman el voleibol	121
2.4.2.2.1.- Capacidad de equilibrio	122
2.4.2.2.2.- Capacidad de orientación espacio-temporal	122
2.4.2.2.3.- Capacidad de ritmo regular e irregular	123
2.4.2.2.4.- Capacidad de reacción	123
2.4.2.2.5.- Capacidad de diferenciación kinestésica	124
2.4.2.2.6.- Capacidad de acoplamiento o combinación motora	124
2.4.2.2.7.- Capacidad de cambio o adaptación	125
3.- INVESTIGACIONES RELEVANTES EN EL CAMPO DEL JUEGO PARA LA MEJORA DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN VOLEIBOL	127
3.1.- La iniciación deportiva en la escuela. Incidencia de diferentes metodologías de enseñanza	127
3.2.- La Enseñanza del Deporte de Iniciación con diferentes Estrategias en la Práctica	130
3.3.- Influencia del empleo de juegos cooperativos y competitivos de voleibol, en la detección de zonas libres en el campo contrario	133
3.4.- Grado de motivación de alumnos universitarios durante la vivencia de una propuesta de iniciación al voleibol a través de formas jugadas	138
3.5.- Programa de Iniciación al Voleibol de la Universidad de los Andes (Venezuela)	141
3.6.- Unidad didáctica: El voleibol desde una perspectiva lúdica	143
3.7.- Unidad didáctica de iniciación al voleibol para chicos y chicas de 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria	145
3.8.- Propuesta metodológica de ejercicios para el trabajo de las capacidades coordinativas en edades tempranas en el voleibol. (La Habana – Cuba)	148
3.9.- Análisis comparativo de la progresión de una Unidad Didáctica basada en el Voleibol	150

CAPÍTULO III.- LA EVALUACIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS APLICADAS A VOLEIBOL, EN NIÑOS Y NIÑAS DE 10 a 12 AÑOS	153
1.- CARACTERÍSTICAS PSICOFÍSICAS DE LOS NIÑOS y NIÑAS de 10 a 12 AÑOS	157
1.1.- Características morfo-funcionales de los niños y niñas de 10 a 12 años	158
1.1.1.- Crecimiento físico y cambios en las proporciones	158
1.1.2.- Maduración de los sistemas	159
1.1.3.- Maduración de los órganos sexuales	160
1.2.- Características psico-sociales de la preadolescencia	160
1.2.1.- Desarrollo emocional	160
1.2.2.- Desarrollo intelectual	161
1.2.3.- Desarrollo social	162
1.3.- Características físicas	163
1.4.- Resumen de las características psicofísicas de los niños y niñas de 10-12 años	166
1.5.- Factores básicos que condicionan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los deportes en niños y niñas de 10-12 años	167
1.5.1.- Características del individuo que aprende	167
1.5.2.- Las capacidades físicas como base del aprendizaje de los juegos predeportivos	168
2.- LA EVALUACION DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 10 a 12 AÑOS	169
2.1.- Conceptualizando la Evaluación	170
2.2.- Funciones de la Evaluación	171
2.3.- Tipología de la Evaluación	173
2.3.1.- El Modelo C.I.P.P. (Context, Input, Process, Product)	174
2.3.2.- El Modelo de Evaluación Formativa. (Perspectiva cognitivista)	176
2.3.3.- Un Modelo integrador	178
2.4.- Test Motores	182
2.4.1.- Concepto y Tipos de Tests Motores	182

2.4.2.- Áreas de aplicación de los tests motores. El ámbito educativo	185
2.4.2.1.- La aplicación en el diagnóstico del rendimiento	186
2.4.2.2.- La aplicación en el diagnóstico del talento	186
2.4.2.3.- La aplicación en el diagnóstico del desarrollo. El ámbito educativo.	186
2.5.- Las baterías de tests: Una solución eficaz al proceso de Evaluación de la Condición Física	187
2.5.1.- Baterías de carácter general	188
2.5.1.1.- Baterías de carácter general con aplicación escolar	188
2.5.1.2.- Baterías de Condición Física Salud	189
SEGUNDA PARTE.- DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	
CAPÍTULO IV.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	193
1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	197
1.1.- Planteamiento del problema	197
1.2.- Objetivos de la investigación	197
2.- PROGRAMA DE INTERVENCIÓN	199
3.- DISEÑO METODOLÓGICO	211
3.1.- Tipo de estudio	211
3.2.- Fases del diseño de investigación	211
3.2.1.- Contexto de la investigación: Centro	212
3.2.2.- Variables del diseño	213
3.2.2.1.- Variable independiente	213
3.2.2.2.- Variable dependiente	213
3.2.2.3.- Variables contaminantes	213
3.2.3.- La muestra	214

3.2.4.- Técnicas e instrumentos de recogidas de la información	214
3.2.4.1.- Pruebas antropométricas	214
3.2.4.2.- Test motores utilizados en la investigación	215
3.2.4.2.1.- Test de Velocidad	217
3.2.4.2.2.- Test de Fuerza Abdominal	218
3.2.4.2.3.- Test de Fuerza explosiva de piernas	219
3.2.4.2.4.- Test de Resistencia.	220
3.2.4.2.5.- Test de Coordinación Dinámica	221
3.2.4.3.- Instrucciones para el llenado de la cedula general de los datos	222
3.2.4.4.- El análisis de los datos cuantitativos con el programa SPSS 14.0	223
3.2.4.5.- Técnica cualitativa: Grupo de Discusión & Entrevista en grupo	223
3.2.4.5.1.- Características de nuestro Grupo de Discusión & Entrevista en Grupo	224
3.2.4.5.2.- El análisis de datos cualitativos asistido por el programa AQUAD FIVE	226
CAPÍTULO V.- ANÁLISIS DEL GRUPO DE DISCUSIÓN CON PROFESORADO EXPERTO	229
1.- ADECUACIÓN DEL JUEGO A LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	237
2.- MODIFICACIONES Y SUGERENCIAS REALIZADAS A CADA JUEGO DESPUÉS DEL ANÁLISIS Y LA DISCUSIÓN DE LA PROPUESTA INICIAL	239
2.1.- Propuesta CAMPO 1: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “DESPLAZAMIENTO CON RECOGIDA DE BALÓN”	239
2.2.- Propuesta CAMPO 2: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “CARRERA COMPLICADA”	241
2.3.- Propuesta CAMPO 3: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “EL BALÓN NUMERADO”	243
2.4.- Propuesta CAMPO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “EL	245

<i>BALÓN VOLANTE”</i>	
2.5.- Propuesta CAMPO 5: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “LA PELOTA CAPITANA”	247
2.6.- Propuesta CAMPO 6: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “VOLEYTENIS”	249
2.7.- Propuesta CAMPO 7: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “PASES POR ENCIMA DE LA RED”	251
2.8.- Propuesta CAMPO 8: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “LOS DIEZ TOQUES”	253
2.9.- Propuesta CAMPO 9: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “¿QUIEN DA MÁS TOQUES?”	255
2.10.- Propuesta CAMPO 10: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “FRONTÓN VOLEY”	257
2.11.- Propuesta CAMPO 11: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “VOLEY TENIS-BALÓN VOLANTE”	259
2.12.- Propuesta CAMPO 12: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “¿QUIÉN HACE CANASTA?”	261
2.13.- Propuesta CAMPO 13: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “INICIACIÓN A LA CAÍDA LATERAL”	263
2.14.- Propuesta CAMPO 14: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “LA COMPETICIÓN DE SAQUES”	265
2.15.- Propuesta CAMPO 15: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “TOCAR EL BALÓN POR ENCIMA DE LA CUERDA”	267
2.16.- Propuesta CAMPO 16: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “¿QUIÉN ACIERTA A LA DIANA?”	269
2.17.- Propuesta CAMPO 17: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “SUPERAR LA RED”	271
CAPÍTULO VI.- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS	273
1.- CARACTERIZACIÓN MORFOFUNCIONAL DE LOS GRUPOS	277
2.- RESULTADOS AL FINAL DEL PROCESO DE INTERVENCION (ESTADO POST)	287
3.- EVOLUCIÓN INTRAGRUPO DE LOS RESULTADOS	297
4.- COMPARACIÓN POR SEXOS DE LOS RESULTADOS	301

TERCERA PARTE.- CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO	
CAPÍTULO VII.- CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN	309
1.- CONCLUSIONES	313
2.- PERSPECTIVAS DE FUTURO	315
3.- RECOMENDACIONES	317
BIBLIOGRAFÍA GENERAL	319
ANEXOS	341



INTRODUCCIÓN

Los profesores y profesoras somos conscientes de que a la educación le acechan un gran número de peligros, de problemas; unos ajenos a la propia escuela y otros que surgen dentro de su propio entorno o incluso en su propio seno y firmados por sus protagonistas
DIEGO COLLADO FERNÁNDEZ, 2005

La escuela, los profesionales de la Educación Física y otras instituciones reconocen claramente los beneficios saludables que genera el ejercicio físico frecuente a corto y a largo plazo, tanto a nivel fisiológico, psicológico y social. Pero el número de personas que dedican parte de su tiempo libre a realizar actividades físicas frecuentes y apropiadas, según revelan los datos de las encuestas sigue siendo bajo en nuestro país, por lo que aún queda mucho trabajo por hacer. De ahí que nos parezca de capital importancia el comenzar a crear hábitos y actitudes saludables en los niños y niñas en edad escolar.

La sociedad ha conferido hoy, al ejercicio y al deporte, en sus manifestaciones recreativas, educativas o competitivas, una función trascendente para la preservación y desarrollo de la salud del ser humano, por esta razón el movimiento debe manifestarse como una forma de cultura, de educación social y de promoción de salud.

Las motivaciones que nos han llevado a plantear y realizar este trabajo de investigación, han sido en primer lugar por la relación con nuestra actividad profesional como profesor de Educación Física en la Escuela Primaria “*María Pacheco Blanco*” de Ciudad del Carmen (Campeche, México) y sobre todo nuestra preocupación por colaborar de manera activa a concienciar al alumnado de la importancia del deporte como medio para cuidar y mejorar su salud; todo ello nos ha impulsado a investigar sobre la influencia que un programa de Educación Física basado en el Juego Predeportivo de voleibol tiene sobre la mejora de las capacidades físicas condicionantes y coordinativas, como cualidades sobre las que se apoyan los procesos biológicos.

La primera acción que hemos llevado a cabo ha sido elaborar un Programa Educación Física basado en los Juegos Predeportivos de voleibol, que una vez validado a través de un Grupo de Discusión conformado por expertos, pudiese ser aplicado a alumnos y alumnas de 5º y 6º cursos (10-12

años), para verificar la incidencia de dicho programa en la mejora de la Condición Física global y en sus manifestaciones de las cualidades físicas básicas (condicionantes) y coordinativas (cualitativas).

Para comprobar la tasa de incidencia en la mejora de los niveles de las diferentes capacidades que conforman la condición física, hemos aplicado una batería de tests motores y dos pruebas antropométricas a dos grupos de alumnos. El Grupo 1, al que denominaremos Grupo Experimental está formado por 15 alumnos (9 niñas y 6 niños), y el Grupo 2, al que denominaremos Grupo de Control está formado por 15 alumnos (10 niñas y 5 niños), todos ellos están en edades comprendidas entre los 10 y 12 años. El Grupo Experimental realizará el Programa de Intervención durante tres meses y el grupo de Control no realizará este programa.

Los *Objetivos* que hemos pretendido alcanzar en esta Investigación han sido:

- Diseñar, validar y aplicar un programa de intervención basado en juegos predeportivos de voleibol para la mejora de las cualidades físicas básicas y coordinativas en el alumnado de 10 a 12 años.
- Comprobar la eficacia del programa de intervención en el incremento de las capacidades físicas aplicado a un Grupo Experimental de alumnos de 10 a 12 años.
- Iniciar al alumnado participante del Grupo experimental en la técnica del voleibol por medio de los juegos predeportivos de este deporte.
- Desarrollar habilidades y valores sociales en los niños y niñas de 10 a 12 años por medio de los juegos predeportivos de voleibol.

El Diseño de la Investigación se ha desarrollado, siguiendo las siguientes fases:

1ª Fase:	Contextualización de la Investigación: Necesidades, problema, demanda.
2ª Fase:	Diseño y Procedimiento: Diseño y aplicación de un Programa de Intervención.
3ª Fase:	Diseño y realización de los Grupos de Discusión & Entrevistas en grupo para validar el Programa de intervención y elección de las pruebas de la batería de test motores
4ª Fase	Elaboración y aplicación de una batería de pruebas antropométricas y test motores que conforman el pre-test
5ª Fase	Aplicación del Programa de Intervención basado en los juegos predeportivos
6ª Fase	Aplicación de una batería de test motores y pruebas antropométricas que conforman el pos-test
7ª Fase:	Análisis de Datos.
8ª Fase:	Conclusiones y Perspectivas de Futuro. Toma de decisiones-Vías de acción.

El Contexto de la Investigación dónde se realiza la investigación es en la Escuela Primaria “*María Pacheco Blanco*” T.M. ubicada en Ciudad del Carmen Campeche México, en la calle 22 Num. 206 Col. Centro, considero para este estudio la existencia de 330 niñas y 240 niños con un total de 570 individuos

La Muestra elegida es el alumnado de Tercer ciclo de Educación Primaria (quinto y sexto curso) del centro. El Grupo Experimental está formado por 15 alumnos de entre 10 y 12 años mayoritariamente, de los cuales 9 son chicas y 6 chicos. El grupo de Control también tiene 15 alumnos de los cuales 10 son chicas y 5 son chicos. Si hemos de catalogar el entorno familiar, social, económico y cultural diremos que pertenecen a un nivel medio. En el apartado correspondiente a la Metodología y en concreto cuando se analiza la Muestra, se profundiza en las características del grupo.

Las Técnicas e instrumentos de recogida de la información que hemos utilizado, y que forman parte de nuestra metodología, integra técnicas cuantitativas (Pruebas Antropométricas y Test Motores) realizadas al alumnado y técnicas cualitativas (Grupo de Discusión) realizado con expertos en voleibol.

El Grupo de Discusión, es una técnica cualitativa, muy similar a la entrevista, dónde se plantea una línea argumental dirigida por un entrevistador o moderador, pero orientada a un grupo de personas, que van a debatir esa línea argumental. Se podría señalar que *“los grupos de discusión constituyen*

una modalidad de entrevista en grupo". (Del Rincón y otros. 1995: 318)¹. En nuestra investigación el Grupo de Discusión estuvo compuesto por 7 expertos, 4 hombres y 3 mujeres, todos ellos Doctores en Educación Física y especialistas en enseñanza del voleibol.

Entre el grupo de participantes de expertos existía cierta homogeneidad y al mismo tiempo heterogeneidad. Homogeneidad debido a que (4) son profesores de la Universidad de Granada y 3 (profesores de Educación Primaria), aunque todos ellos (7) son Doctores en Educación Física, y heterogeneidad en las diferentes áreas de trabajo referidas al voleibol (iniciación, competición, selección de talentos, deporte profesional), en el desarrollo del mismo cada uno enfocaba el tema desde su perspectiva y experiencias personales, *"pues, el intercambio lingüístico sólo es posible desde la percepción de ciertas diferencias, que hacen tomarse el esfuerzo de presentarse al otro y de intentar persuadirlo"*. (Callejo, 2001: 80)²

El instrumental para el tratamiento de la información recogida con estas técnicas e instrumentos ha sido el siguiente:

- Los resultados de las pruebas antropométricas y los test motores, se registraron y analizaron con el software SPSS versión 14.0.
- Para el análisis de datos cualitativos, Grupo de Discusión, hemos utilizado el programa AQUAD FIVE elaborado en la Universidad de Tubigen. (Rodríguez; Gil y García, 1996: 248 y ss.)³

A nivel de organización estructural, el trabajo de investigación que se presenta está dividido en tres partes generales: la Primera Parte dedicada al Marco Conceptual, la Segunda Parte a la Investigación de campo propiamente dicha y la Tercera Parte, en la que se presentan las Conclusiones y Perspectivas de futuro de este estudio.

La PRIMERA PARTE consta a su vez de tres capítulos. En el Capítulo I, tratamos de examinar y aclarar los conceptos y expresiones conceptuales de mayor influencia, considerados centrales para nuestra investigación. No olvidemos, que el lenguaje es el instrumento por medio del cual nos

¹ Del Rincón, D.; Arnal, J.; La Torre, A. y Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dyckinson.

² Callejo, J. (2001). *El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación*. Barcelona: Ariel Practicum.

³ Rodríguez, Gregorio; Gil, Javier y García, Eduardo (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

comunicamos. Por eso es importante conocer el campo semántico de los enunciados terminológicos que nos interesan de forma especial en nuestro trabajo. Se ha dividido en dos apartados: 1) Conceptualización del Juego; 2) Conceptualización del Juego Predeportivo.

El Capítulo II, se dedica a las características del voleibol como juego deportivo y el voleibol desde una perspectiva de condición física. En el primer apartado se analiza el perfil descriptivo del voleibol como juego deportivo; en segundo lugar se verifica el perfil descriptivo de los jugadores de alto nivel de voleibol, analizando la estructura del voleibol como juego deportivo, y el voleibol y su enseñanza. El segundo apartado se dedica al concepto de condición física, modelos de condición física, análisis del voleibol desde una perspectiva de condición física, los objetivos generales y específicos de la preparación de la condición física en voleibol, el acondicionamiento fisiológico (Orgánico). Así mismo se conceptualizan y se verifica la evolución de las capacidades físicas básicas condicionantes y coordinativas

En el Capítulo III, se realiza un análisis de la Evaluación de las capacidades físicas de los niños y niñas de 10 a 12 años, y previamente se ha procedido a especificar las características morfológicas, funcionales, psicológicas y físicas de estos niños. Se divide en dos apartados, en el primero se analiza la características morfo-funcionales de los niños y niñas de 10 a 12 años, el crecimiento físico, maduración de los sistemas, maduración de los órganos sexuales, características psico-sociales de la preadolescencia, las capacidades físicas como base del aprendizaje de los juegos predeportivos, y en el segundo apartado, se estudia, los conceptos de la evaluación, sus funciones, su tipología, el modelo C.I.P.P. (Context, Input, Process, Product), el modelo de evaluación formativa. (Perspectiva cognitivista), el modelo integrador, las baterías de tests y las baterías de carácter general.

La SEGUNDA PARTE del trabajo corresponde al capitulado dedicado a la investigación de campo propiamente dicha. Consta de tres capítulos que dan respuesta, a la metodología empleada en el estudio que se expone en el Capítulo IV, en el que se realiza el Planteamiento del Problema y se formulan los Objetivos de la Investigación, y se expone el Diseño metodológico: fases, contexto, muestra, técnicas e instrumentos de recogida de la información, así como se especifican los programas utilizados para el análisis de los datos cuantitativos y cualitativos obtenidos.

El Capítulo V se dedica al Análisis de la información procedente del Grupo de Discusión realizado con profesorado experto en el proceso de enseñanza-aprendizaje del voleibol, todos ellos doctores en Educación Física. El objetivo fundamental de este Grupo de Discusión ha sido la validación del programa de intervención. Durante la discusión se procedió a las modificaciones y sugerencias realizadas a cada juego después del análisis y la discusión de la propuesta inicial planteada por el doctorando.

En el Capítulo VI, se analizan y discuten los datos obtenidos en el Pretest y Postest basado en el alumnado participante en el Grupo Experimental y en el Grupo de Control. Las pruebas que componen este trabajo son las siguientes:

- Prueba de medida del peso corporal
- Prueba de medida de la estatura de pie
- Test de velocidad: Máxima velocidad cíclica o locomotora
- Test de fuerza resistencia: Abdominales en 30 segundos
- Test de fuerza explosiva: Salto vertical sin carrera de impulso
- Test de resistencia: Carrera de 400 metros lisos
- Test de Coordinación: Coordinación dinámica sobre líneas paralelas

Al ser las variables de tipo cuantitativo, los procedimientos estadísticos empleados han sido los siguientes:

- *Análisis Descriptivo de los datos.* Se ha empleado el procedimiento de frecuencias, porcentajes, medias, desviaciones típicas, varianza...dentro del modelo de Estadísticos Descriptivos.
- *Análisis Comparativo.* Se ha utilizado la "t" de Student para la comparación de medias. Y para la asociación entre variables se ha utilizado el modelo de tablas de contingencia.

En la TERCERA PARTE se determinan las conclusiones y perspectivas de futuro de esta investigación. Se compone de un capítulo, el Capítulo VI dedicado a las conclusiones, a las que se ha llegado en el trabajo de investigación y, dónde se mostrarán las perspectivas de futuro que se abren al dar a conocer los resultados y conclusiones a la comunidad científica, así como un apartado de recomendaciones.

Se incorpora un apartado específico dedicado a la Bibliografía utilizada en la realización de este trabajo de investigación, finalizándose con el apartado de Anexos.

PRIMERA PARTE



MARCO CONCEPTUAL

CAPÍTULO I

EL JUEGO Y EL JUEGO PREDEPORTIVO



SUMARIO

CAPÍTULO I.- EL JUEGO Y EL JUEGO PREDEPORTIVO

1.- CONCEPTUALIZANDO EL JUEGO

- 1.1.- Etimología del término “juego“
- 1.2.- Origen y naturaleza del juego
- 1.3.- Conceptualizando el juego
 - 1.3.1.- Teorías del juego
 - 1.3.2.- Características del juego
 - 1.3.3.- Rasgos identificativos del juego
 - 1.3.4.- Diferentes tipos de juegos
 - 1.3.5.- Funciones del juego
- 1.4.- El Juego como recurso y potencial educativo
- 1.5.- El juego en función del desarrollo evolutivo

2.- CONCEPTUALIZANDO EL JUEGO PREDEPORTIVO

- 2.1.- Conceptualizando el Juego Predeportivo
- 2.2.- Diferencia entre Juego simple, Predeporte y Deporte
- 2.3.- El Juego Predeportivo y la iniciación deportiva
- 2.4.- El Juego Predeportivo debe ser seleccionado y aplicado de acuerdo con las características de los niños y niñas
- 2.5.- Técnica metodológica específica de los juegos predeportivos
 - 2.5.1.- Al planificar y programar la Educación Física y el entrenamiento deportivo
 - 2.5.2.- Al confeccionar las Unidades Didácticas y sus sesiones
 - 2.5.3.- Al confeccionarse los entrenamientos deportivos
 - 2.5.4.- En la aplicación misma del Juego
 - 2.5.5.- Ejemplo de cómo aplicar un Juego Predeportivo.
 - 2.5.6.- El entrenamiento a través de la aplicación del Juego Predeportivo

"Si dejamos a los niños jugar como ellos quieren, generalmente encontrarán las soluciones a los problemas con los que tienen que enfrentarse".
BRUNO BETTELHEIM, 1886

Piaget (1962)¹ decía que "*Podemos estar seguros de que todos los sucesos, buenos o malos, en la vida de un niño, tendrán repercusión en los juegos*". Los juguetes y el juego ayudan a los niños a enfrentar el pasado, comprender el presente y prepararse para el futuro. Estudios del comportamiento animal y humano demuestran que el juego tiene una finalidad biológica, preparando al joven para el futuro Smith (1982)².

El juego es una predisposición biológica hacia el movimiento. Eminentes biólogos y médicos han atribuido al juego un carácter *kinético*, porque en él se detecta una expresión clara de actividad física; por ello, el juego es motricidad y a su vez un impulso generador de ella. El cuerpo humano está estructurado para moverse, para expresarse a través de sus movimientos, por lo cual a cierto tipo de movimientos se les ha caracterizado como juego, principalmente aquellos que no persiguen propósitos utilitarios, sino que se realizan por el simple goce.

El juego expresa el comportamiento humano. La personalidad del hombre se objetiviza por su comportamiento y por el conjunto de sus características físicas, intelectuales, emocionales y morales. Por ello, su manera de ser con lleva una carga filogenético y otra ontogenética, ambas indispensables para conformar una personalidad integral.

Elardo, Bradley y Caldwell (1981)³ han demostrado que los niños que juegan son más felices, más equilibrados, más cooperativos y más populares entre sus compañeros que aquellos que juegan menos. Los niños, además, juegan durante más tiempo si tienen a su disposición una amplia variedad de juguetes. En su estudio relacionan la disponibilidad de distintos juguetes en la infancia con el coeficiente intelectual del niño a la edad de tres años.

¹ Piaget, Jean (1962). *Play, dreams and imitation*. New York: Norton.

² Smith, John Maynard (1982). *Evolution and the Theory of Game*. Cambridge: University Press.

³ Elardo, J.; Bradley, M y Caldwell, Bettye M. (1981). The Home Inventory: A Validation of the Preschool Scale for Black Children. *Child Development*, Vol. 52, No. 2 (Jun., 1981), pp. 708-710

En la historia de la sociedad humana, aun en sus formas más primitivas, el juego no puede aparecer antes que el trabajo y antes que el arte. Sin embargo, hasta el presente no se ha aclarado por completo como tuvo lugar el paso de las formas de la actividad laboral a las formas del arte.

De esta consideración de la forma desarrollada de juego surge la posibilidad de comprender su semejanza con el arte, que posee en su contenido también normas de la vida y actividad humana. Precisamente por esta semejanza entre el juego y el arte se explica el desplazamiento de las formas desarrolladas de la actividad de juego en la vida de los miembros adultos de la sociedad. Por estudios realizados se puede llegar a la conclusión de que en la sociedad adulta contemporánea no existen formas de juego desarrolladas, siendo sustituidas por diversas formas de arte así como de deporte.

El juego ocupa un amplio espacio de las vivencias y experiencias infantiles. El juego consiste entonces siempre en una identificación interior y en una presentación exterior.

Durante el juego los niños hacen uso de muchos mecanismos típicos del aprendizaje: tratan a los juguetes de manera original, muchas veces narrando sus actividades, y agrupan juguetes similares, simplificando la memoria.

La característica decisiva del juego es que consiste en cualidades motrices adquiridas igual que en capacidades, habilidades y destrezas que se comprueban, se modifican, estabilizan, varían y amplían. En el juego infantil están todas las posibilidades de la vida feliz del niño. Por tanto, las prioridades educativas del juego son aprovechar todas esas posibilidades, reconociendo en toda su amplitud. Hahn (1988: 25)⁴.

Toda presentación del juego nos muestra que antes de enseñar a jugar al niño hay que ayudarlo a descubrir las posibilidades del juego.

Seybold (1974: 180)⁵ señalaba como elemento más importante dentro de la atmósfera del juego a la "*libertad*". La libertad interior, frente a si mismo y su voluntad de imponerse y afirmarse y la libertad exterior de seguir sus

⁴ Hahn, E. (1988). *Entrenamiento con niños*. Barcelona: Martinez Roca.

⁵ Seybold, Annemary (1974). *Principios pedagógicos de la Educación Física*. Buenos Aires: Kapeluz.

propios caminos, elegir su propio objetivo, y buscar una solución con los propios medios.

El juego no es una actividad específicamente humana sino que es propia también a cualquier especie animal superior (sobre todo vertebrados, mamíferos...) tanto los animales como el niño se introducen en la motricidad a través juego y así van entrando poco a poco en el mundo de los adultos. El juego pues comporta dos aspectos en la evolución: física y psico-sociológica.

1.- CONCEPTUALIZANDO EL JUEGO

Actividad instintiva, orientada hacia un ideal. En el niño es creación (aumento de vida); en el adulto es recreación (renovación de vida)".
JOSEPH LEE. 1956

1.1.- Etimología del término “juego“

Como primer término definiremos juego etimológicamente, en latín iocum-broma o diversión-, pero también designa la acción propia de jugar iocari Enciclopedia Larousse (1977)⁶. Dándole lectura a Petrovski (En Elkonin, 1980)⁷, podemos decir que, para los griegos antiguos, la locución juego significaba las acciones propias de los niños y expresaba principalmente lo que, en nosotros, se denomina hoy hacer chiquilladas. Entre los hebreos, la palabra juego correspondía al concepto de broma y risa. Entre los romanos, ludo significaba alegría y jolgorio. En sánscrito, *klíada* era juego, alegría. Entre los germanos, la antigua palabra *spilan* definía un movimiento y suave como el del péndulo que producía un gran placer. Posteriormente, la palabra juego empezó a significar en todas estas lenguas un grupo numeroso de acciones humanas que no requieren un trabajo arduo y proporcionan alegría y satisfacción.

❖ Lenguas semíticas

En los idiomas semíticos (Wensinck, citado por Huizinga, 1972)⁸ el juego está dominado por la raíz *l'ḇ*, que significa jugar; con ella parece estar emparentada *l't*, además de jugar, reír y burlar. En hebreo y arameo se usa *la'ab*, que significa reír y burlarse. En árabe *la'iba*, que abarca el jugar en general, burlarse y escarnecer. También es notable la significación de jugar un instrumento musical que tiene en común el árabe *la'iba* con algunos idiomas modernos, los germánicos y el francés en representación de los románicos, pero al ser éste el único idioma románico que utiliza esta forma podría deducirse alguna influencia germánica.

Además de esta raíz, en lengua hebrea, concretamente en el Antiguo Testamento, aparece la forma *sahaq*, refiriéndose a juego, aunque tiene su

⁶ Enciclopedia Larousse, (1977). Gran Enciclopedia Larousse. Edición de 1997. Madrid.

⁷ Elkonin, D. B. (1980). *Psicología del juego*. Madrid. Aprendizaje: Visor

⁸ Huizinga, Johan. (1972). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza. (Obra original publicada en 1938)

significado primario en reír y jugar, también significa tomarse algo a broma y danzar.

❖ **Lenguas indoeuropeas antiguas: sánscrito y griego**

La raíz del vocablo juego aparece en indoeuropeo como **aig -*, cuya significación es dudar, oscilar, moverse. La palabra “juego” usa diferentes acepciones en sánscrito. Según Petrovski (citado por Elkonin, 1980)⁹ *kliada* que significa juego, alegría. Según Huizinga (1972)¹⁰, los hindúes poseen diferentes palabras para expresar el concepto juego. El sánscrito posee diferentes raíces para referirse al juego. El término conceptual más general es *kridati* que designa el juego de los niños, los adultos y los animales, sirve también para referirse al agitarse del viento y las olas y puede referirse incluso al brinco o la danza. Próxima a esta significación está la raíz *nrt*, que se refiere a todo el campo de la danza y la representación dramática.

Aparece también *divyati* que designa al juego de dardos por un lado y por otro a jugar en general, bromear, retozar y burlar. La significación primaria es arrojar, con la que está relacionada también irradiar. En la raíz *las*, de donde procede *vilasa*, se juntan las significaciones de irradiar, de aparecer repentinamente, de resonar, de vaivén, de jugar y de estar ocupado o hacer algo. En el sustantivo *lila*, con el denominativo *lilayati*, cuya significación fundamental es la de oscilar y la de balanceo, se expresa lo aéreo, ligero, alegre, desembarazado intranscendente del juego. Además *lila* señala “como sí”, lo aparente, la imitación propia del juego. El punto común semántico en todas estas acepciones del concepto juego parece ser un movimiento rápido.

❖ **En griego clásico se utiliza para la expresión de juego tres palabras:**

- “*paidi/a / paidei/a*”, la etimología significa cosa de niños, no sólo limitado al juego infantil sino también chiquilladas, jocosos, niñería. “*pai/zw*”, jugar y “*pai=gma /pai/gnion*”, juguete.
- “*a) qu/rw* , a) “*durma*” retozo, frivolidad.

⁹ Elkonin, D. B. (1980). *Psicología del juego*. Madrid. Aprendizaje: Visor.

¹⁰ Huizinga, Johan (1972). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza. (Obra original publicada en 1938)

“a) *agw/n*“, juegos de competición y lucha (es imposible separar la competición en el mundo griego de la triple unión entre juego, fiesta y acción sacra).

Además, el griego posee una expresión para el juego infantil en el sufijo –inda, *inda* (jugar). Por ejemplo los niños griegos juegan con la pelota (*sfai=rinda*); con la cuerda (*elkusti/nda*); juego de lanzamiento (*streptinda*); jugar a ser rey (*basilinda*).

❖ **Lenguas sajonas**

En las lenguas sajonas antiguas encontramos la forma gótica *laikan*, que significaba jugar y saltar; en el antiguo alto alemán se utilizaba el sustantivo *leich*, al igual que el anglosajón *lâcan*, además de *lâc* y *lâcan*, todos ellos sirven para referirse al juego, a la danza y a los ejercicios corporales; el antiguo anglosajón *lâc* y *lâcan*, juego, saltar, moverse, también sacrificio, ofrenda, regalo en general, una prueba de favor, y hasta generosidad; en el viejo nórdico *leikr*, *leika*, juego, danza y ejercicios corporales. En el holandés antiguo: *huweleec*, *huweleic*, contraer matrimonio; *feestelijk*, fiesta; *vechtelic*, combate; En viejo frisón: *fyuchtleek*.

En las lenguas sajonas actuales, encontramos en noruego *spill*; en sueco *spel*, *spelet*; en alemán *spilan* (movimiento ligero y suave como el del péndulo, que produce un gran placer); en neerlandés actual (holandés y flamenco) *spel*; En inglés: *play*, con el significado de juego, diversión, jugada, jugar, tocar un instrumento; desde el punto de vista semántico procede del viejo inglés *plega*, *plegan*, que significa juego y jugar, también señala el movimiento rápido y tocar un instrumento. Este *plegan*, corresponde exactamente al *pflegan* del viejo alto alemán y al *plega* del alto frisón *plega*, de las que proceden el alemán *pflegen* y el holandés *plegen*, en latín vulgar *plegium*. En inglés también se utiliza *game*, con la significación de juego, deporte, diversión, pasatiempo, certamen.

❖ **El latín y las lenguas románicas**

Según Corominas (1984: 534)¹¹ el vocablo castellano “juego” procede etimológicamente del latín *iocus -i* (broma, chanza, gracia, frivolidad, ligereza, pasatiempo, diversión); *ioci*, juegos, diversiones, pasatiempo. Según Huizinga

¹¹ Corominas, J. (1984). *Breve diccionario etimológico de la lengua castellana*. Madrid: Gredos.

(1972: 52)¹² *iocus -i, iocari* no designa el verdadero sentido del juego o el juego auténtico. Según Trapero (1971)¹³ *jocus* se refiere a chiste, broma, chanza, diversión. En la Edad Media, se utilizaba para referirse al significado de burla. Tiene relación directa con esta palabra *ioculator, jongleur*, juglar, significando bardo, cantor, músico y malabarista; se corresponde a *spielman*, hombre que juega, músico. Hemos visto que las lenguas germanas utilizan el verbo jugar, para referirse también a tocar algún instrumento musical, tan sólo como lengua románica ocurre también en francés. En el castellano medieval figura *yogar* con varios sentidos, entre otros el de tocar o tañer instrumentos musicales.

Para el estudio del concepto *juego*, hay que considerar *ludus- i*, vocablo latino, que abarca el campo del juego, diversión. El acto de jugar es *ludo, lusi, lusum*, es también el gusto por la dificultad gratuita, la alegría, el jolgorio, de donde deriva *lusus -us* que significa juego, diversión. Con la misma raíz también es importante considerar los vocablos *ludicrus (o cer) -cra, -crum*, divertido, entretenimiento, o *ludicrum - i* juego público, entretenimiento, espectáculo, dando lugar a *lúdico* y no *lúdico* (que es un galicismo) que ya se ha aceptado en castellano. Según el diccionario etimológico del latín (Ernout-Meillet) acerca del vocablo *ludus* (en griego *agón*), no hay apenas palabras indoeuropeas conocidas para esta noción; puede tratarse de un término acuñado con la institución, sin duda religiosa, que designaba; posiblemente es de origen etrusco. *Ludus, ludere* Huizinga (1972: 52-53)¹⁴, abarca el juego infantil, el recreo, la competición, la representación litúrgica y teatral y los juegos de azar; y en la expresión *lares ludentes* significa danzar. La base etimológica de *ludere*, seguramente se encuentra en lo no serio, el simulacro y la burla más que en el campo de “*mover rápido*” El propio autor realiza como observación que dicho término que abarca al concepto de juego y jugar, poco más que desaparece y no pasa ni dejan huella en las lenguas románicas.

En el Diccionario de la Real Academia de Lengua Castellana de 1837 aparece la palabra con la siguiente definición: “*Juego*” (*ludus*), entretenimiento, diversión y “*jugar*” (*ludere*), entretenerse, divertirse con algún juego, travesear, retozar. En el Diccionario de la Real Academia de Lengua Española (2004)¹⁵ actual reza: “*Juego*” (*iocus*), acción y efecto de jugar, pasatiempo y diversión. Ejercicio recreativo sometido a reglas, y en el cuál se gana o se pierde. Acción desplegada espontáneamente por la mera satisfacción que

¹² Huizinga, Johan (1972). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza. (Obra original publicada en 1938)

¹³ Trapero, M. (1971). *El campo semántico “deporte” en el español actual*. En *Citius, Altius, Fortius*, XIII, 1-4, 141-147.

¹⁴ Huizinga, Johan (1972). *Op. Cit.*

¹⁵ Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (2004). Disponible en: www.rae.es

representa. “Jugar” (*iocari*), hacer algo con el sólo fin de entretenerse o divertirse, travesear, retozar, tomar parte en un juego.

1.2.- Origen y naturaleza del juego

En su origen todos los juegos tendrían una clara relación con los acontecimientos y tareas habituales. En todas las sociedades, desde las primitivas en las que el juego tenía relación con la supervivencia del hombre (luchas, recolección, pesca y caza), hasta las actuales, el juego ha estado unido a los ritos, fiestas, los tabúes, culto en las distintas épocas del año, fenómenos atmosféricos, agradecimiento a dioses, ritos relacionados con la edad del hombre, logros de los miembros de la sociedad, ritos de iniciación que marcan el paso de la edad o responsabilidad social aceptada, conmemoraciones, como nacimiento, boda o defunción. De esta manera lo relata Martínez Criado (1998: 16-17)¹⁶.

“En el hombre prehistórico se producían por un acontecimiento externo que desencadenaba “cambios bruscos de estado de ánimo” en las personas. Estar contento o triste era un motivo de celebración en la que los implicados compartían su alegría o su pena con sus vecinos... En los seres humanos, las actividades próximas al juego aparecen cuando existe la necesidad de compartir estados de ánimo extremos o inusuales y sentimientos muy profundos e íntimos. Las manifestaciones sociales compartidas de tales estados de ánimo están en el origen de las celebraciones (fiestas, dramatizaciones, juegos). A partir de aquí se puede establecer el origen social del juego humano”.

Aunque las formulaciones teóricas que abordan el estudio del juego son relativamente recientes (siglos XIX y XX), la Historia de la Educación está jaloneada de referencias, que nos anuncian que el juego fue utilizado como medio educativo desde épocas muy antiguas. Cabe señalar en primer lugar la referencia que hace Platón (427-347 a. de C.) en su obra “*Las Leyes*” en la que reconoce el valor práctico del juego como actividad autotélica, señalando que los niños después de los tres años convendría que los futuros constructores utilicen útiles auténticos a tamaño reducido; así como Aristóteles (384-322 a. de C.) indica al hilo de sus observaciones, la necesidad de que los niños jueguen con actividades que posteriormente desempeñarán como adultos. Torres Guerrero y cols. (1994: 78)¹⁷

¹⁶ Martínez Criado, G. (1998). *El juego y el desarrollo infantil*. Barcelona: Octaedro.

¹⁷ Torres Guerrero, Juan; Arráez Martínez, Juan Miguel; Rivera García, Enrique; Merino Díaz, José Antonio y López Sánchez, Juan Martín (1994). *Actividades físicas organizadas en Educación Primaria*. Granada: Proyecto Sur-Rosillo´s.

Rastreando sus orígenes puede llegar a desvelarse su contribución a la especie humana. No hay humanidad allí donde no hay juego. Es algo que los antropólogos nos han descubierto, y si pensamos que el juego va unido a la infancia, profundizando sobre él llegaremos a considerar el papel de la infancia a lo largo de la Historia, así como el distinto lugar ocupado por el juego y el trabajo. Los trabajos de Caillois (1958)¹⁸, Leif y Brunelle (1978)¹⁹, Vygotski (1979)²⁰, Elkonin (1980)²¹, Piaget (1984,1986)²², Bruner (1989)²³ y Ortega (1990, 1992)²⁴, entre otros, así lo postulan.

En la Edad Media, las referencias a la utilización del juego son escasas. Cabe destacar la obra de Zinguerle (1872) denominada "*El juego infantil en la Edad Media*", en la que reúne una extensa colección de referencias literarias, en las que se encuentran 54 juegos elaborados, de todas las características (bolos, pillar, escondite, gallina ciega, etc.), esta obra recoge una amplia concepción de juego, abarcando desde acciones de la vida cotidiana, hasta actividades con escasa codificación.

El cuadro de Peter Brueghel el Viejo (1560) denominado "*El juego de los niños*", es examinado en profundidad por Elchembroich (1980)²⁵, encontrando mas de 80 juegos diferentes, que van desde actividades de la vida cotidiana, pasando por actividades utilitarias, hasta juegos de clara aplicación autotélica.

El arte, fundamentalmente la pintura nos ha informado de las actividades jugadas en los siglos XVI, XVII y XVIII, en las que nos muestran diferentes tipos de juegos, con las mas diversas temáticas. Destacar aquí con nombre propio a los españoles Murillo y Goya, que nos muestran la historia a través del juego de los niños. Juegos en los que se mezclan acciones motrices con la utilización de juguetes como mediadores de juegos. Una clara aplicación de la calle, el barrio y las acciones de la vida diaria, que sin duda influirían en la educación de los niños de esta época.

¹⁸ Caillois, R. (1958). *Teoría de los Juegos*. 1º edición en castellano. Barcelona: Seix Barral.

¹⁹ Leif, J.; Brunelle, C. (1978). *La verdadera naturaleza del juego*. Buenos Aires: Kapeluz.

²⁰ Vygotski, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.

²¹ Elkonin, D. B. (1980). *Psicología del juego*. Madrid. Aprendizaje: Visor.

²² Piaget, J. e Inhelder, B. (1984). *Psicología del niño*. Madrid: Morata. 12ª edición.

Piaget, J. (1986). *La formación del símbolo en el niño*. México: Fondo de Cultura Económica.

²³ Bruner, J. (1989). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Compilación de José Luís Linaza. Madrid: Alianza.

²⁴ Ortega, R. (1990). *Jugar y aprender*. Sevilla: Diadas.

Ortega, R. (1992). "Un marco conceptual para la interpretación psicológica del juego infantil". *Infancia y aprendizaje*. nº 55: 87-102.

²⁵ Elkonin, D. B. (1980). *Op. cit.*

A partir del siglo XVII, se opera un cambio sustancial en las formas y maneras de utilizar el juego como recurso educativo. Así, Pestalozzi, Cammppe, Basedow, Rousseau y tantos otros, plantean objetivos educativos en los que proponen que el juego puede ser el instrumento preciso para aprender actividades productivas, la división del trabajo, las relaciones sociales, así como para aprender contenidos de historia, geografía, aritmética o gramática.

El siglo XIX, denominado por los pedagogos como “*el siglo de la infancia*”⁽²⁶⁾, en el que se establece de forma general la infancia como concepto (como estatus diferente al adulto), y a partir de ello surgen numerosos estudios sobre el desarrollo del niño y, dentro de estos, algunos relativos al fenómeno del juego infantil, dando lugar a un gran número de teorías, observaciones, intentos de definición y de clasificación que se prolongan hasta nuestros días.

Algunos teóricos afirman que el juego es el trabajo del niño; se podría afirmar que el juego es una realidad, la vida del niño, instrumento que le ayuda a entender la vida y que a la vez es su propia vida. Así, dada su importancia vital (por su carácter multidisciplinar, por los valores que origina y por los efectos que produce), podemos considerar el juego, como un mágico modo de entender el trabajo.

La magia del juego se convertiría, por un lado, en un elemento ideal para reconciliar en la escuela a la mente y al corazón del niño y por otro lado en un modo de expresión con el que se actúa, se explora, se comunica, se investiga, se vive en medio de un proceso de aprendizaje global, participativo y significativo: proceso que se alarga durante toda la vida.

El juego proporciona situaciones que estimulan el sentido del humor como estado de ánimo. Una actitud necesaria para afrontar la vida diaria y que

²⁶ Desde el siglo XIX han surgido varias organizaciones, a nivel internacional y nacional, que promueven la protección del niño. La mayoría de ellas surgieron a fines de esa centuria y comienzos de la siguiente, como Save the Children. En el siglo XX las políticas públicas se han visto fuertemente influidas por la acción de la Organización Internacional del Trabajo, sobre todo en relación con el trabajo o explotación infantil, y luego por la UNICEF, en torno a la alimentación y la escolarización.

Diversas manifestaciones estéticas, en el cine, la pintura y la literatura, dan cuenta de las concepciones que han surgido hacia la infancia.

En general la sociedad ha construido desde el siglo XIX una visión idealizada de la infancia (herencia del romanticismo y la Época victoriana), tendencia que se refleja por ejemplo en Charles Dickens.

nos ayuda a afrontar la vida con optimismo necesario para mantener un estado emocional estable que pueda proporcionarnos una sensación de bienestar.

Desarrollar la inteligencia emocional, fomentar la curiosidad, estimular el sentido del humor como estado de ánimo y alcanzar la felicidad son objetivos prioritarios de la educación para evitar el fracaso escolar. Si es así, la herramienta clave para el aprendizaje es el juego.

1.3.- Conceptualizando el juego

La Enciclopedia Larousse en su versión (1997)²⁷ define al Juego como “acción de jugar, cualquier actividad que se realiza con el fin de divertirse, generalmente siguiendo determinadas reglas”. Es una actividad en la que se reconstruyen, sin fines utilitarios directos, las relaciones sociales. Es una variedad de prácticas sociales consistentes en reproducir en acción, en parte o en totalidad, cualquier fenómeno de la vida al margen de su propósito real.

La importancia social del juego se debe a su función de entrenamiento del hombre en las fases tempranas de su desarrollo y en su papel colectivizador (Elkonin, 1980)²⁸. De igual manera Karl Gross (1902)²⁹, comprendía este concepto como la más pura expresión de la experiencia motora. El tipo de juego se halla determinado, en una parte, por la necesidad del niño y, en otra, por el grado de su desarrollo orgánico. El juego es un instinto que eleva a todos los animales jóvenes a hacer todos los ejercicios necesarios para su desarrollo muscular y psíquico. Gross, expresa claramente todo lo que podemos conocer de la personalidad del niño, por tal motivo el dice que por medio del juego el niño expresa de manera simbólica sus fantasmas, sus deseos, las experiencias que vive. Comenta que el juego es una actividad fundamental que se apoya en la necesidad de movimiento del hombre, en sus intereses y estados anímicos y que se manifiesta de una manera espontánea en la búsqueda de satisfacciones internas.

Recogemos aquí las definiciones expuestas por Torres Guerrero y cols. (1994: 40 y ss)³⁰ en su *Manual de Actividades físicas organizadas*, texto para alumnos de Magisterio de la especialidad de Educación Física.

²⁷ Enciclopedia Larousse, (1977). *La Grande Encyclopédie Larousse*. Madrid.

²⁸ Elkonin, D. B. (1980). *Psicología del juego*. Madrid. Aprendizaje: Visor.

²⁹ Gross, Karl (1902). *The Play of man*. New York: Appleton.

³⁰ Torres Guerrero, Juan; Arráez Martínez, Juan Miguel; Rivera García, Enrique; Merino Díaz, José Antonio y López Sánchez, Juan Martín (1994). *Actividades físicas organizadas en Educación Primaria*. Granada: Proyecto Sur-Rosillo´s.

Johan Huizinga (1938)³¹, *“Acción libre, que se ejecuta y siente como situada fuera de la vida corriente, que puede absorber completamente al jugador sin que obtenga provecho de ella; esta acción se ejecuta dentro de un espacio y tiempo determinados, y se desarrolla según un orden y reglas en las que reina una propensión a rodearse de misterio y a disfrazarse, a fin de separarse del mundo habitual.”*

Julián Miranda y Oleguer Camerino (1996)³² lo definen como *“Acto libre, ejecutado con tensión, de gran valor social, que permita descargar energía física y psíquica, expresar el inconsciente y afirmar la personalidad, que constituye una realidad aparte y un fin en sí mismo, y que implica un compromiso”*.

Se dice que el medio, en general, es responsable de la conformación del carácter del individuo, aunada a la carga genética que trae consigo. Se hereda genéticamente el potencial e impulso para jugar, más no el juego en sí; se hereda la posibilidad de movimiento como factor básico del juego. El juego es cultural en esencia, con una base biológica, psicológica y motora.

Omeñaca Cilla y Ruiz Omeñaca (1999)³³ tomando como base 24 estudios que, centrándose en la actividad lúdica, han tratado de delimitar los elementos más significativos del concepto de juego, pudiendo señalar como más relevantes ocho de estos elementos:

- El juego es fuente de alegría, de júbilo, de placer.
- El juego constituye un fin en sí mismo.
- El juego es espontáneo y voluntario, libremente elegido.
- El juego propicia el aprendizaje.
- El juego es una forma de expresión.
- El juego implica participación activa.
- El juego posee puntos de encuentro con las “conductas serias”.
- El juego constituye un “mundo aparte”.

Para concluir, nos atrevemos a incluir unas premisas para intentar dar una solución a la pregunta de ¿por qué el ser humano juega? y ¿por qué le

³¹ Huizinga, Johan (1972). *Homo ludens*. Madrid. Alianza. (Obra original publicada en 1938.)

³² Miranda, Julián y Camerino, Oleguer (1996). *La recreación y la animación deportiva*. Salamanca: Amaru.

³³ Omeñaca Cilla, Raúl y Ruiz Omeñaca, Jesús Vicente (1999). *Juegos cooperativos y Educación Física*. Barcelona: Paidotribo.

gusta jugar? No es tarea fácil, ya lo hemos visto durante todo este capítulo, lo que sí parece cierto es que el ser humano ha caminado siempre de la mano del juego, en todas las épocas y condiciones el ser humano ha jugado.

1.3.1.- Teorías del juego

Sin entrar en un detallado estudio de las principales teorías que han tratado de explicar el juego en los niños y los adultos, si sería interesante que de forma esquemática, nos acerquemos a las diversas "explicaciones", que han tratado de fundamentar y justificar el juego.

La mayor parte de las teorías expuestas, han pretendido dar respuesta a una o ambas de estas cuestiones:

- ¿Por qué juegan los niños y los adultos?
- ¿Para qué juegan los niños y los adultos?

Probablemente en la resolución de estas cuestiones estaría la verdadera identidad del juego, a pesar de ello, debemos plantearnos que el juego tiene valor en sí mismo desde su simple presencia en la conformación del ser humano.

Las teorías que vamos a tratar, van a estar agrupadas en cuatro grandes bloques de pensamiento, que van a tamizar las explicaciones y presupuestos aportados en la justificación de una actividad tan vieja como el ser humano: el Juego.

1.3.1.1.- Teorías Biológicas

Las teorías agrupadas en torno a este núcleo, van a compartir un mismo planteamiento del juego desde una perspectiva mecanicista del mismo; en este sentido van a encontrar en las actividades lúdicas un claro componente del aspecto biológico del individuo. Narganes (1993: 21)³⁴. Su planteamiento no realiza especial diferenciación entre el juego del hombre y los juegos de los animales; las principales teorías representantes de este bloque van a ser la:

- Teoría del juego como recreo.
- Teoría del excedente de energía.

³⁴ Narganes, José Claudio (1993). *Juego y desarrollo curricular en Educación Física*. Sevilla: Wanceulen

- Teoría de la recapitulación.
- Teoría del Pre-ejercicio.

TEORÍAS BIOLÓGICAS			
TEORÍA DEL JUEGO COMO RECREO:	TEORÍA DEL EXCEDENTE DE ENERGÍA:	TEORÍA DEL JUEGO COMO RECAPITULACIÓN	TEORÍA DEL PRE-EJERCICIO:
CLAPAREDE, E. (1909)	SPENCER, H. (1855)	HALL, STANLEY. (1906)	GROOS, K.H. (1896)
SE PLANTEA LA ACTIVIDAD LÚDICA COMO UNA FORMA DE ESPARCIMIENTO FRENTE AL TRABAJO, CON UN FINALIDAD CLARA DE RECUPERAR LAS FUERZAS GASTADAS.	DESCARGAR EL EXCEDENTE DE ENERGÍA ACUMULADO POR SOBREALIMENTACIÓN.	LIBERAR A LA ESPECIE HUMANA DE LOS RESIDUOS DE ACTIVIDADES ANCESTRALES INHERENTES A LA RAZA, FACILITANDO EL ACCESO DEL NIÑO A ETAPAS EVOLUTIVAS SUPERIORES	COMO PREPARACIÓN PARA LA VIDA ADULTA. CONSIDERA AL JUEGO COMO ELEMENTO IMITATIVO, FACILITADOR DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES

1.3.1.2.- Teorías Psicológicas

Claramente influenciadas por Freud y su teoría del Psicoanálisis, contemplan al juego como una actividad fundamentalmente de placer (Heros), enfrentada a Thanatos (muerte y destrucción), con un fin primordial de satisfacción de la "*Libido*". Sus planteamientos se centran en el análisis del juego simbólico, por lo que no son muy generalizables al resto de juegos, realizando un planteamiento del juego como una forma de ampliar el conocimiento en el niño. Narganes (1993: 22)³⁵

Las teorías más representativas de esta tendencia, van a ser:

- Teoría del juego como catarsis.
- Teoría funcional y psicoanalista del juego.

³⁵ Narganes, José Claudio (1993). *Ibíd*em

TEORÍAS PSICOLÓGICAS

TEORÍA	TEORÍA DEL JUEGO COMO CATARSIS	TEORÍA FUNCIONAL Y PSICOANALÍTICA DEL JUEGO
AUTOR RELEVANTE	CARR, H. (1902)	KARTMAN, H. (1962)
FINALIDAD DEL JUEGO	MANTENER Y CONSERVAR LAS ACTITUDES SOCIALES ADQUIRIDAS, ADEMÁS SE PRETENDE QUE ACTÚE COMO CANALIZACIÓN DE LA FRUSTRACIÓN.	TENDRÍA UNA TRIPLE FINALIDAD: CANALIZACIÓN DE LA SEXUALIDAD, LA SUBLIMACIÓN Y LA COMPENSACIÓN. COMO DEFENSA FRENTE A LA ANSIEDAD. DE AYUDA A LA SÍNTESIS DEL YO.

1.3.1.3.- Teorías Estructurales

Nacidas al amparo de la corriente estructuralista iniciada en Europa a partir de los primeros años del siglo XX, esta línea de pensamiento va a concebir sus objetos de estudio como estructuras formadas por elementos solidarios entre sí, o cuyas partes son funciones unas de otras, sin que se produzca una independencia relativa entre ellas. (Narganes, 1993: 22)³⁶. Las teorías que sobre el juego nacen al amparo de la corriente van a ser:

- Teoría de la derivación por ficción.
- Teoría de la dinámica infantil.
- Teoría de la interpretación del juego por la estructura del pensamiento.

³⁶ Narganes, José Claudio (1993). *Ibíd*

TEORÍAS ESTRUCTURALES

TEORÍA DE LA DERIVACIÓN POR FICCIÓN:	TEORÍA DE LA DINÁMICA INFANTIL	T. INTERPRETACIÓN DEL JUEGO POR LA ESTRUCTURA DEL PENSAMIENTO
CLAPAREDE. (1956)	BUYTENDIJK. (1933)	PIAGET (1951)
DESPLEGAR LA PERSONALIDAD DEL INDIVIDUO, FACILITANDO SU DESARROLLO PERSONAL EN SU MUNDO DE FICCIÓN, LA REALIDAD SOLO SERÁ UTILIZADA COMO PRETEXTO PARA EL JUEGO	FACILITAR AL NIÑO LA ASIMILACIÓN DE LA REALIDAD A SU PROPIO YO.	ADAPTACIÓN, ASIMILACIÓN Y ACOMODACIÓN DEL NIÑO A LA SOCIEDAD.

1.3.1.4.- Teorías Conductuales

Desarrolladas principalmente en Norteamérica, toman como referencia las teorías psicológicas conductuales, que centradas exclusivamente en lo objetivable y medible, entienden el aprendizaje humano como un proceso de estímulo-respuesta, donde el numero de estímulos aportados, determinarán las posibilidades del individuo para dar respuesta de mayor riqueza. Como punto de partida, podemos seguir la definición que Josef Lee nos ofrece sobre el juego: "*Actividad instintiva, orientada hacia un ideal. En el niño es creación, en el adulto es recreación*". (Narganes, 1993: 23)³⁷

Las teorías enmarcadas en esta corriente van a ser:

- Teoría de la exploración y reglas de juego.
- Teoría de la exploración de conducta.
- Teoría etológica.

³⁷ Narganes, José Claudio (1993). *Ibíd*em

TEORÍAS CONDUCTUALES (I)

TEORÍA DE LA EXPLORACIÓN Y REGLAS DE JUEGO	TEORÍA DE LA EXPLORACIÓN DE LA CONDUCTA	TEORÍA ETOLÓGICA
MORRIS, D. (1967)	WHITE, R. (1963)	BROWNE (1968)
EXPLORAR Y EXPERIMENTAR NUEVAS SENSACIONES	EXPLORACIÓN EN LA CONDUCTA DEL NIÑO. EL JUEGO SON ENERGÍAS QUE PARTEN DEL EGO, TENDENTES A PROBAR LAS CAPACIDADES DEL NIÑO RESPECTO AL MEDIO.	ENSEÑAR A CONOCERSE AL NIÑO. CONTEMPLA EL TERRITORIO, LA JERARQUÍA, LAS ARMAS.

- Teoría de la competencia en el juego y movilización de energía.
- Teoría del nivel óptimo de movimiento.
- Teoría del aumento y reducción de la capacidad sensorial.

TEORÍAS CONDUCTUALES (II)

TEORÍA DE LA COMPETENCIA EN EL JUEGO Y MOVILIZACIÓN DE ENERGÍA:	TEORÍA DEL NIVEL ÓPTIMO DE MOVIMIENTO	TEORÍA DEL AUMENTO Y REDUCCIÓN DE LA CAPACIDAD SENSORIAL
WUELLNER.	ELLIS. (1972)	RYAN
MEDIANTE EL JUEGO, EL INDIVIDUO ALCANZA UN MAYOR CONTROL DEL MEDIO EN EL QUE SE DESENVUELVE, AL MEJORAR SU COMPETENCIA Y EFICACIA.	BÚSQUEDA DEL PLACER A TRAVÉS DEL MOVIMIENTO, Y COMO MEDIO PARA RELACIONARSE CON EL MEDIO.	REDUCIR LA CAPACIDAD SENSORIAL DE LA PERSONA. EL JUEGO, FACILITA A LA PERSONA LA POSIBILIDAD DE APRENDER A SUPERAR LAS ADVERSIDADES, FACILITÁNDOLE EL ENFRENTAMIENTO CON LA VIDA

1.3.2.- Características del Juego

Son muchos los estudiosos que, desde campos como la antropología, la psicología o el mundo de la educación, han optado por buscar los rasgos distintivos de la actividad lúdica como paso previo a su explicación y a la exploración de sus posibilidades.

Algunos de estos rasgos se han mantenido como notas identificativas del juego a lo largo de los años. Así, Decroly y Monchamp (1986)³⁸ destacan en la actividad lúdica el placer y la alegría que les son inherentes y el hecho de no implicar un fin consciente al margen de la propia acción del juego.

Buytendijk (1933)³⁹, por su parte, resalta también algunos de estos elementos distintivos: la alegría, la espontaneidad, el esparcimiento o la oscilación (movimiento de vaivén).

Johan Huizinga (1972)⁴⁰ en su tratado *Homo Ludens*, ahonda en alguna de las ideas anteriores y aporta otras nuevas. Así, considera que el juego constituye una actividad libre, produce satisfacción y alegría, representa una actuación llena de sentido, transcurre dentro de sí mismo, está lleno de armonía y, finalmente, crea orden llevando el “mundo imperfecto” a una perfección provisional.

Omeñaca Cilla y Ruiz Omeñaca (1999)⁴¹ proponen este cuadro con los rasgos del juego desde una perspectiva teórica rescatando las principales características del juego según diferentes autores:

³⁸ Decroly, Ovide y Monchamp, O. (1986). *El juego educativo. Iniciación a la actividad motriz e intelectual*. Madrid. Morata. (original publicado en 1914).

³⁹ Buytendijk, Frederic Jacobus Johannes (1933). *Wesen un sin desspiels*. Berlin. Kwf wolff.

⁴⁰ Huizinga, Johan (1972). *Homo ludens*. Madrid. Alianza. (Obra original publicada en 1938.)

⁴¹ Omeñaca Cilla, Raúl y Ruiz Omeñaca, Jesús Vicente (1999). *Juegos cooperativos y Educación Física*. Barcelona: Paidotribo.

EL JUEGO	A: Placentero y divertido	B: Un disfrute de medios	C: Espon-tá neo	D: Fuente de aprendi- zaje	E: Acto de expresión	F: Participac ión activa	G: Encuentro "conductas serias"	H: Un "mundo aparte"
H.Wallon (1948)	+	+	+					+
C. Garvey (1977)	+	+	+			-	+	
R. Doron (1979)		+		+	+		+	
J.Echeverría (1980)	+			+				
E. Martínez (1983)	+	+	+					
F. Bordogna (1983)	+				+			
Grupo Oskus (1984)	+	+		+	+			
R.Arnold.y c (1985)	+		+	+				+
J.R.Moyles (1990)	+	+		+			+	
M.Garaigordobil 90	+	+	+		+	-		
R.M. Guitart (1990)	+		+	+	+			
M. Gutiérrez (1991)	+		+	+	+		+	+
R. Ortega (1990)		+		+	+			
J.L. Linaza (1991)	+	+	+					+
A. García (1992)	+	+	+					
P. Smith (1992)	+	+					+	
J. Miranda (1992)	+	+	+		+	-		+
M.C.Narganes.1993	+	+						
E. Trigo (1994)	+	+	+	+	+	-		
J.D. Arranz (1995)	+	+	+	+	+	-	+	
A.Malagurriaga (1995)	+		+	+				
A.Fernández (1995)	+	+		+				
E. Trichant (1995)	+	+	+	+	+	-		
J. Arráez.y c. (1995)			+	+	+			+
FRECUENCIA	21	17	15	14	12	6	6	6

Cuadro I.3.2. Características del Juego

1.3.3.- Diferentes tipos de Juegos

Tomando como referencia a Johnson (1981)⁴², podemos distinguir tres tipos de juegos.

A. *Juegos con estructura de meta individualizada.*

Los objetivos de la actividad lúdica para cada persona no están relacionados con los del resto, de tal modo que no se fomenta la interacción de ningún tipo. No existe, en consecuencia, relación directa entre el éxito o el fracaso conseguido por las distintas personas dentro del juego.

B. *Juegos con estructura de meta de competición.*

Existe una relación tal entre los objetivos individuales que uno sólo puede alcanzarlos a costa de los otros dentro del mismo grupo. Se dota así a la actividad lúdica de una relación inversa en el balance éxito/fracaso: los éxitos individuales en la consecución del objetivo del juego van unidos al fracaso del resto de los participantes.

C. *Juegos con estructura de meta de cooperación.*

Los objetivos que el juego marca para cada persona van unidas a los de los demás, de modo que cada uno alcanza su meta solo si el resto de los participantes alcanzan la suya. La estructura del juego determina la actuación de cada persona, por lo que será más fácil fomentar actitudes cooperativas con los juegos de cooperación.

1.4.- El juego y su potencial educativo

Además de los rasgos propios del juego podemos decir que este tiene una gran importancia como potencial educativo ya que:

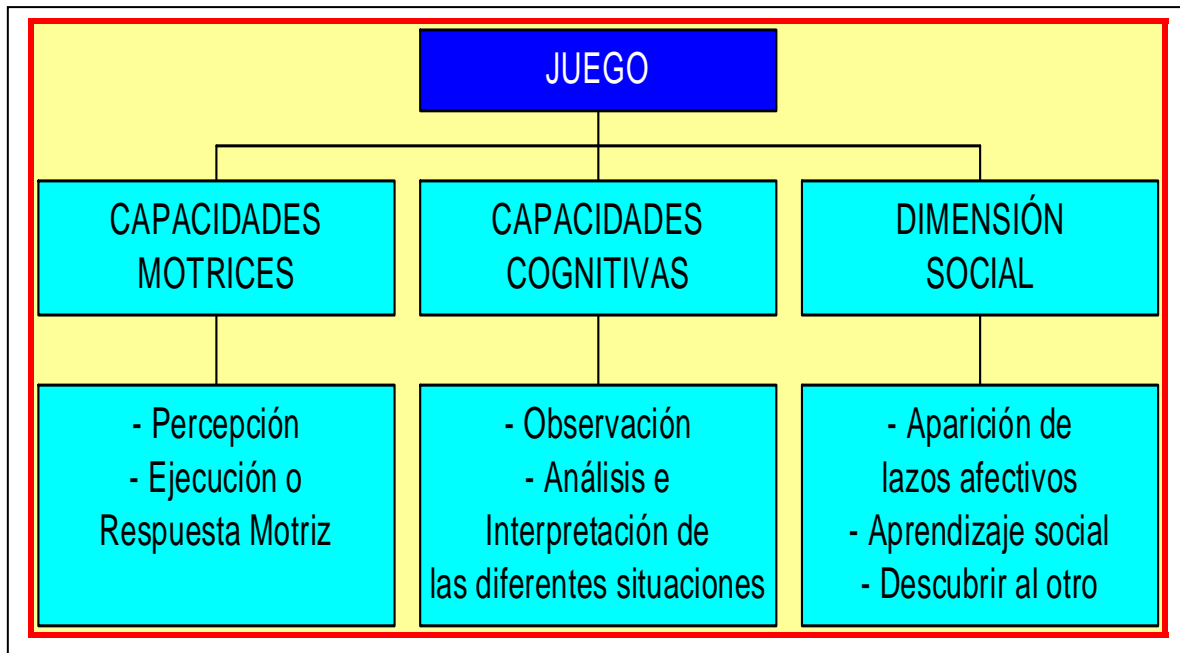
- A. El juego ofrece variedad en las experiencias motrices.
- B. El juego representa una situación contextualizada de aprendizaje.
- C. El juego representa una forma espontánea de acercamiento del niño a su entorno.
- D. El juego responde al principio de globalidad.
- E. El juego abre caminos en la búsqueda de soluciones creativas.
- F. El juego suscita situaciones de interacción social.

⁴² Johnson, D. W. (1981). Effetsot cooperative, competitive and individualistic goal structures on adsiereement: ametaanalysis. En *Psicological Bullutin*. N° 89. p.p. 47-62.

El juego es la principal actividad de las personas durante la infancia y un excelente entretenimiento durante toda la vida. Jugando nos desarrollamos física y emocionalmente, al mismo tiempo que mantenemos nuestra inteligencia y reflejos despiertos. Pero, por encima de todo, jugando nos divertimos y disfrutamos en compañía de nuestros allegados, tanto familiares como amigos. Es por esto que el juego como recurso educativo propicia el aprendizaje, esta presente de un modo muy especial en los aprendizajes que realizan los niños durante los primeros años de vida. Pero su potencialidad como fuente de aprendizaje se mantiene a lo largo de toda ella. Es de mencionar que aspectos como el desarrollo cognitivo y motriz o la adquisición de habilidades comunicativas o sociales tienen en el juego un importante campo para la exploración y el crecimiento personal. El tiempo que dedicamos a jugar se convierte así en un tiempo para encontrarnos a gusto con las personas que nos rodean, aprovechando el máximo las posibilidades que nos ofrece la dinámica del jugar por jugar. Allué (1998)⁴³

La construcción de aprendizajes en el juego se procede a través de la actividad del alumno. Los alumnos se muestran, pues, activos en el juego de diferentes formas. Estableciendo relaciones con capacidades ya adquiridas y tratando de adaptarlas a las coordenadas espacio-temporales que surgen de la actividad lúdicas; explorando esquemas motrices nuevos que den respuesta a las diferentes situaciones-problemas derivadas del juego; informando a sus compañeros o al profesor o recibiendo información de éstos sobre cómo actuar ante las exigencias motrices y/o estratégicas del juego; enfrentándose a una situación de conflicto con sus compañeros, escuchando la opinión de éstos, expresando la suya y buscando soluciones en conexión con la forma en que se han resuelto conflictos anteriores y reorganizando, como consecuencia, su sistema de valores, etc. Todas estas formas de actuación convierten al alumno en centro de su propio aprendizaje. Dentro de un proceso de aprendizaje, el juego debe permitir el desarrollo de una serie de capacidades para que cumpla con la función que le queremos asignar. En el siguiente esquema se observa cuáles son estas capacidades.

⁴³ Allue, Joseph M^a. (1998). *El gran libro de los juegos*. Barcelona: Parramón.



1.5.- El juego en función del desarrollo evolutivo

Paredes Ortiz (2002)⁴⁴ en su tesis doctoral “*El Deporte como Juego, un análisis estructural*” realiza un resumen de las características evolutivas del juego en función de la edad de los niños y niñas. *Estas líneas evolutivas nos servirán para conocer el proceso de aplicación progresivo de las actividades de juego, basadas en las características de los juegos y en función de las etapas de desarrollo y las variaciones de la conducta.*

Ramsey (1990)⁴⁵, Moyles (1990)⁴⁶, Cañeque (1991)⁴⁷, Goicoechea y Clemente (1991)⁴⁸, Rodríguez Estrada (1991)⁴⁹ consideran que la evolución del juego, teniendo en cuenta la edad, sería:

⁴⁴ Paredes Ortiz, Jesús (2002). *El Deporte como Juego, un Análisis Cultural*. Tesis Doctoral. Biblioteca Virtual. Universidad de Alicante (España).

⁴⁵ Ramsey, C. (1990). *Juegos adaptados para niños con necesidades especiales*. Madrid: Ed. Rehabilitación.

⁴⁶ Moiles, J. R. (1990). *El juego en la educación infantil y primaria*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia y Ediciones Morata

⁴⁷ Cañeque, Hilda (1991). *Juego y vida*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo

⁴⁸ Goicoechea, M.A. y Clemente, R. (1991). “El juego simbólico y su valor como tarea educativa no. formal”. En *el I Congreso Internacional Infancia y Sociedad* .Volumen II, 40-57- Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales.

⁴⁹Rodríguez Estrada, Mauro (1991). *Creatividad en la educación escolar*. México D.F: Editorial Trillas.

HASTA LOS 10 AÑOS	HASTA LOS 12 AÑOS
<ul style="list-style-type: none">• Habilidad en el comportamiento motor.• Gran capacidad de trabajo y juego.• Controla las actividades que realiza de espacio y tiempo.• Realiza fácilmente trabajos manuales.• Desarrollo de juegos de movilidad y flexibilidad.• Desarrollo de juegos de resistencia.• Juegos pre-deporte.• Le atrae el carácter competitivo de los juegos.	<ul style="list-style-type: none">• Mejora la capacidad de esfuerzos constantes.• Mejora su equilibrio.• Desarrolla en el crecimiento más aceleradamente la musculatura que la estructura ósea.• Juegos variados y dinámicos.

Además son necesarios unos contenidos para adaptar los juegos de habilidades, predeportivos y deportivos en los distintos períodos en función de sus objetivos metodológicos. Autores tales como Seybold (1974)⁵⁰; Moreno Palos (1980)⁵¹ y Gayoso (1983)⁵². Los clasifican de la forma que sigue:

❖ SENSORIALES:

- Conexionan con el mundo exterior.
- Agudizan los sentidos.
- Adquisición de velocidad de observación.
- Desarrollo de la memoria visual y auditiva.
- Relajan por su escasa actividad física.

❖ MOTRICES:

- De locomoción.
- Estimulan por su dinamicidad.
- Tonifican órganos vitales: corazón.
- De equilibrio.
- Coordinación estática y dinámica.
- Estabilizan el cuerpo en distintas posiciones.
- De saltos y lanzamientos.

⁵⁰ Seybold, Annemarie (1974). *Principios pedagógicos de la Educación Física*. Buenos Aires: Kapeluz.

⁵¹ Moreno, C. (1992). *Guía del festival de deportes autóctonos*. Barcelona: Olimpiada Cultural.

⁵² Gayoso, F. (1983). *Fundamentos de la táctica deportiva*. Madrid: Ed. F. Gayoso.

- Coordinación espacial.
- Coordinación espacio-temporal.
- Dominio del gesto de lanzar.
- Coordinación general.
- Automatización de gestos como respuesta a un estímulo.
- Dominio de las relaciones.

❖ ESPACIALES.

- De velocidad
- Relaciones espacio-temporales.
- Respuesta máxima a un estímulo.

❖ GESTUALES Y DEPORTIVOS:

- Aprendizaje y manejos de objetos e instrumentos.
- Adquisición de gestos básicos deportivos.
- Iniciación a las reglas de los distintos deportes.
- De desarrollo:
- Orgánico:
- Desarrollo de la resistencia orgánica.
- Desarrollo y adaptación.

2.- LOS JUEGOS PREDEPORTIVOS

El placer de jugar desaparece ante la preocupación por la eficacia. Seguramente el deporte de competición de nuestra era tecnológica, está ligado a la evolución y cubre la presión del utilitarismo invasor".
G. DURANG, 1976

2.1.- Conceptualizando el Juego Predeportivo

García-Fogeda (1989)⁵³ define los Juegos Predeportivos como una *“Actividad física de conjunto en la que se combinan elementos técnicos de diferentes deportes, con la aplicación de las reglas fundamentales o modificadas para su realización, su tarea es propiciar el aprendizaje y formación previa a la participación en el deporte”*.

Para este autor, el Juego Predeportivo actúa en cada uno de estos tres campos, haciendo especial énfasis en aquellos aspectos tanto motrices, como cognitivos y sociales, que se hallan presentes en los deportes colectivos

Un juego predeportivo es tan sólo eso, un juego con un valor limitado para sus efectos. Encuentra su verdadero valor, su utilidad cuando se reúne a otros juegos y ejercicios para complementar unos objetivos dirigidos a satisfacer positivamente las conductas de los estudiantes. Mientras mayor sea la riqueza del juego predeportivo del profesor, mayor posibilidad tendrá de poderlos seleccionar y enlazar a las otras actividades-ejercicios debiendo ser uno de ellos el formado por los juegos predeportivos.

2.2.- Diferencia entre juego simple, predeporte y deporte

Estas tres manifestaciones motrices que se inspiran en el factor lúdico-competitivo presentan características similares y a la vez diferentes y son más rentables en determinados ciclos de la enseñanza.

Se puede definir el juego simple como una actividad motriz lúdica de corta duración, con reglas simples, y que moviliza las capacidades del practicante sin grandes exigencias físicas ni complejidades técnicas.

⁵³García Fogeda, Miguel A. (1989). *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto E. Pila Teleña.

El deporte es un objeto de profunda actualidad, que como fenómeno de masas se ha transformado en una de las características distintivas del siglo XX, definido por Francois Mauriac, como “*el siglo del deporte*”. Como producción de la cultura ha adquirido una gran presencia en todo el mundo, acompañando al proceso de globalización. Como suele ocurrir en muchas estructuras, la parte influye considerablemente sobre el todo y en cierta medida, es el deporte uno de los condicionantes de multitud de formas culturales contemporáneas. Torres Guerrero (2004: 23)⁵⁴

En la voz “*deporte*”, como en tantas otras, hallamos algunas paradojas semánticas. A través de su evolución histórica se matiza y pluraliza, concretando y diluyendo a la vez, el contenido de las primeras adquisiciones semánticas. “*Deporte*” conceptúa desde referentes asépticos en puro sentido lúdico hasta espectáculos que han perdido su carácter esencial para convertirse en una manifestación abierta y descaradamente profesionalizada. Asimismo su significado acoge desde formas de comportamiento que precisan de una actividad física (trabajo muscular), extraordinariamente intensa hasta otras que implican un riguroso sedentarismo.

Queda, pues, claro que otras acepciones vigentes de la acción deportiva, fuera de una situación netamente lúdica, deben ser evaluadas considerando sus secuencias motrices dentro de las pautas generales de conducta moduladas por la dimensión económica y social de la profesionalidad. Sólo así se comprenden los aspectos generales de la patología del deporte. Muñoz Soler (1979: 14-15)⁵⁵

El mundo deportivo es hoy un lugar de confluencia de muchos factores sociales. Así, no solamente lo podemos practicar sino también contemplar como un espectáculo estético y festivo; es un ámbito laboral cada vez más potente desde la enseñanza hasta la práctica profesional; es un lugar de experiencias personales profundas pero también es un vasto campo de investigación; a su vez es un sector económico en expansión permanente, desde la fabricación de materiales hasta su distribución y consumo; también es un ámbito de prestación de servicios múltiples. Vázquez (2004: 1)⁵⁶

⁵⁴ Torres Guerrero, J. (2004). Un nuevo marco didáctico para el deporte educativo en la sociedad postmoderna. En *Actas III Congreso Nacional de deporte en edad escolar. Dos Hermanas (Sevilla)*. pp. 17-54.

⁵⁵ Muñoz Soler, A. (1979). *La acción deportiva. (Psicología y psicopatología del deporte)*. Madrid: Consejo Superior de Deportes.

⁵⁶ Vázquez Gómez, Benilde (2004). Deporte, Olimpismo y Educación. *Revista Crítica. Julio-Agosto 2004*. Nº 917.

Durang (1976: 12)⁵⁷ consideraba que "la distinción entre juego y deporte radica en la codificación concreta que caracteriza al deporte". Alude a que Thomas Arnold modificó los antiguos juegos populares y les aplicó reglas estrictas. De esta forma nacieron el rugby, el fútbol, el críquet, el tenis...

"El inconveniente de los antiguos juegos era que se prestaban solamente a confrontaciones regionales; en algunas comarcas se lanzaba un madero, en otras una piedra, en la de más allá una rueda. La imposición de reglamentos permitió una confrontación en condiciones semejantes de peso, dimensiones, superficie del lugar de lanzamiento y formas de hacerlo. Se puede decir, en suma, que el deporte ha añadido al espíritu del juego una preocupación rigurosa y racionalista. Por ello, indudablemente, puede pretender satisfacer el gusto por lo absoluto, cosa que no puede proporcionar los juegos. Sin embargo, a medida que el deporte pierde su carácter de gratuidad en los medios profesionales, el deporte se aleja del espíritu del juego. Hoy en día incluso en los medios no profesionales, muchos deportistas están cegados por el resultado que se debe lograr, el partido que hay que ganar o la marca que es preciso igualar o abatir. El placer de jugar desaparece ante la preocupación por la eficacia. Seguramente el deporte de competición de nuestra era tecnológica, está ligado a la evolución y cubre la presión del utilitarismo invasor" (Durang, 1976: 10)⁵⁸

Carl Diem (1966)⁵⁹ en su obra maestra *Historia de los deportes* propone la siguiente definición de deporte:

"el deporte es un juego portador de valor y serenidad, practicado con entrega, sometido a reglas, integrador y perfeccionador asombroso de los más elevados resultados".

De forma más explícita se exponen las definiciones de Pierre Parlebas y de José M^a Cagigal⁶⁰, como las más representativas de las tendencias actuales, de lo que se entiende por deporte.

Parlebas (1988)⁶¹, define el deporte como "Conjunto de situaciones motrices codificadas en forma de competición y con un carácter institucional".

Cagigal (1981)⁶², lo define como "Diversión liberal, espontánea, desinteresada, expresión del espíritu y del cuerpo, generalmente en forma de

⁵⁷ Durang, G. (1976). *El adolescente y los deportes*. Planeta: Barcelona.

⁵⁸ Durang, G. (1976). *Ibidem*.

⁵⁹ Diem, Carl (1966). *Historia de los deportes*. Barcelona: Caralt.

⁶⁰ José María Cagigal, era sobre todo un humanista y un pedagogo, que buscó explicar la actividad deportiva desde el hombre y para el hombre. Dos de sus obras, "Hombres y deporte" y ¡Oh, deporte! Anatomía de un gigante", primera y última de su dilatada producción literaria, (libros, ensayos, artículos, etc.) nos muestran la evolución de su pensamiento, con el mismo hilo conductor: el origen del deporte como una de las conductas antropológicas más inherentes al ser humano y su íntima relación con su evolución y devenir en el transcurso de la historia.

⁶¹ Parlebas P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Unisport.

lucha, por medio de ejercicios físicos mas o menos sometidos a reglas". En esta definición aparecen los conceptos de ejercicio físico, lucha y reglas como características del deporte.

Entre el Juego y el Deporte, como puente, nos encontramos el predeporte, como una duración más allá del juego simple pero muy lejos del deporte; con unas reglas algo complicadas pero no tan draconianas como las del deporte y que exige la movilización de unas capacidades hechas a medida para el prepuber.

En el predeporte debemos distinguir dos tipos, los de carácter genérico y los específicos. Es un predeporte de carácter genérico aquel que plantea la adquisición y desarrollo de destrezas que son utilizables en varios deportes, como por ejemplo, aquellos que se fundamentan en la recepción y lanzamiento de pelota sin tener en cuenta canastas o porterías. Es de carácter específico aquel que plantea la adquisición y dominio de una actividad específica en un determinado deporte, como por ejemplo, el "voleytenis" con red baja en que dos equipos tratan de vencerse sin poder utilizar el remate. Uno y otro deben ser utilizados en un buen programa de Educación Física. El de carácter genérico es más propio del 3er y 4º cursos de Educación Primaria, mientras que los específicos encajan con más eficacia a partir de 5º curso.

Juego simple	Predeporte	Deporte
<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad lúdica de breve duración. ■ Reglas simples. ■ Esfuerzo espontáneo y natural. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad lúdica de duración media. ■ Reglas de tipo medio. ■ Esfuerzo hecho a la medida para los jóvenes pre y puberal. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad lúdica de gran duración. ■ Reglas complicadísimas. ■ Esfuerzo agonístico.

Cuadro 2.2.- Resumen comparativo de las características entre el juego simple, el predeporte y el deporte

2.3.- El juego predeportivo y la iniciación deportiva

En el punto anterior (2.2), hemos determinado las principales diferencias entre los juegos simples, predeportivos y deportes. Ahora le toca el turno aun

⁶² Cagigal, José María (1981). *¡Oh Deporte!. Anatomía de un gigante*. Valladolid: Editorial Miñón.

tema muy utilizado pero no bien definido ni ubicado en relación a la enseñanza deportiva: la iniciación deportiva. ¿Qué es?, ¿Cómo se aplica?

¿Qué es la iniciación deportiva? García Fogeda (1989)⁶³ considera que “es la culminación y al mismo tiempo la prolongación de la Educación Física de los tres primeros cursos de la Educación Primaria; una transición entre dicha Educación Física y la del tercer ciclo de Educación Primaria (10-12 años) la segunda etapa”. En esta definición tan simple de la iniciación deportiva, nos faltaría profundizar en determinados aspectos para una mejor comprensión, ya que es necesario entender que dadas las características de los niños de los tres primeros cursos y especialmente de los dos primeros, nos encontramos a un sujeto poco maduro, incapaz de valerse sólo, viviendo en un mundo imaginativo, es necesario presentarles actividades motrices y juegos simples en forma dramatizada para la cual no se presta el juego predeportivo, lo que lo hace fuera de lugar. A esto se puede añadir que las exigencias motrices de cualquier juego predeportivo están por encima de las capacidades motrices de los dos primeros cursos. Sin embargo el niño de 4º y 5º cursos (9-10 años) hace tiempo que salió de ese mundo irreal y mágico, tiende asociarse con los demás como lo demuestra la formación de pandillas, y presenta una capacidad motriz muy equilibrada que lo hace apto para reflexionar y practicar los juegos predeportivos.

La *Iniciación*, como su nombre indica, es el comienzo de la vida deportiva de los niños/as. Su duración viene a ocupar normalmente las edades comprendidas entre los 8-10 años y hasta los 14. Sin embargo, como concepto pedagógico, la Iniciación Deportiva será la primera fase del proceso de enseñanza-aprendizaje en la que cualquier persona pueda encontrarse. Pero al estar tratando con niños y niñas, a ellos nos referiremos.

Hernández Moreno, (1985)⁶⁴, define a la Iniciación Deportiva como “el proceso de enseñanza/aprendizaje seguido por un sujeto para adquirir el conocimiento y la capacidad de ejecución práctica de un deporte, desde que toma contacto con el mismo, hasta que es capaz de practicarlo, con adecuación a su técnica, táctica y reglamento”.

⁶³ García Fogeda, Miguel A. (1989). *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto E. Pila Teleña

⁶⁴ Hernández Moreno, J. (1985). *La Educación Física en las Enseñanzas Medias. Teoría y Práctica*. (Capítulo V, pág. 491). Barcelona: Paidotribo.

Dentro del entrenamiento deportivo (extensivo a toda la vida deportiva de un jugador), Torres Guerrero contempla (2006)⁶⁵ tres etapas bien marcadas. A saber:

- 1) Etapa de iniciación Deportiva (aproximadamente 10-14 años).
- 2) Etapa de Preparación a la Alta Competición (15-19 años)
- 3) Etapa de Alta Competición (20 años en adelante)

Los objetivos y contenidos de cada una de ellas pueden ser, y de hecho lo son, distintos o bien no iguales en cada uno de los aspectos del entrenamiento deportivo. Vargas (1980: 165)⁶⁶

Hahn (1988)⁶⁷, entiende que la optimización de un rendimiento deportivo se considera como un proceso de desarrollo de formación de varias fases, de las que se distinguen:

- *Entrenamiento Básico.*
- *Entrenamiento de Desarrollo.*
- Entrenamiento de Rendimiento.
- Entrenamiento de Alto Rendimiento.

Todas las clasificaciones tienen en común que el aprendizaje se desarrolla en pasos parcialmente superpuestos que se condicionan entre sí. Un buen desarrollo del rendimiento presupone un entrenamiento preparativo correspondiente a la primera fase. Hahn (1988: 68)⁶⁸

Para un correcto desarrollo de este proceso, es necesario considerar en su interior una triple perspectiva:

- Características del individuo que aprende.
- Estructura de la actividad que se enseña, grado de dificultad.
- Planteamientos metodológicos o didácticos a seguir.

Postergar la iniciación deportiva excluyendo los juegos predeportivos o yendo directamente a la práctica de los deportes en el tercer ciclo de Educación Primaria (10-12 años) elimina unas posibilidades interesantes de

⁶⁵ Torres Guerrero, Juan (2006). La preparación física aplicada a voleibol. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

⁶⁶ Vargas, Ricardo (1980). *La preparación física en voleibol*. Madrid: Edita A. Pila.

⁶⁷ Hahn, Erwing (1988). *El entrenamiento con niños*. Barcelona: Martínez Roca.

⁶⁸ Hahn, Erwing (1988). *Ibidem*.

mejora de los aprendizajes de habilidades genéricas y específicas con transferencia a los diferentes deportes.

La iniciación deportiva dentro del programa de Educación Física escolar no puede significar de manera alguna especialización hacia algunos de los deportes. Aunque hayamos clasificado los juegos predeportivos de carácter genérico y carácter específico se trata tan sólo de utilizar el predeporte en el aprendizaje motor de las destrezas, tácticas (muy simples) y las reglas básicas de los deportes más practicados en el medio sin muchas exigencias técnicas ni físicas.

¿Qué objetivos debe tener la iniciación deportiva mediante los juegos predeportivos? Fundamentalmente son dos: a) cooperar en la formación física, intelectual y social de los alumnos, y b) adiestrarlos técnicamente para los deportes.

2.4.- El juego predeportivo en función de las características individuales de los niños y niñas

Aún cuando el predeporte es una actividad lúdica de tipo medio, entre el juego simple y el deporte, su selección y aplicación en la educación física o en el entrenamiento deportivo, merece una reflexión porque puede seleccionarse el menos adecuado. Así, por ejemplo, un juego puede estar muy por encima, o muy por debajo de las capacidades motrices de los alumnos, con lo cual no beneficia en el primer caso y perjudica en el segundo porque se pierde el tiempo.

Desde un punto de vista biológico, hay dos momentos de especial importancia:

- Antes de los 12 años
- Después de los 12 años.

El motivo de esta distinción, viene determinado por el hecho de que a los 11-12 años suele dar comienzo lo que dentro del proceso evolutivo, se conoce con el nombre de pubertad. Lógicamente las características psicofísicas, consecuencia del nivel de evolución, tienen matices distintos. Vargas (1980: 167)⁶⁹

⁶⁹ Vargas, Ricardo (1980). Op. Cit.

Nosotros nos referimos a la etapa de antes de los 12 años fundamentalmente, ya que nuestro trabajo de investigación lo hemos realizado con niños y niñas de 10-12 años.

2.4.1.- La Motivación

La motivación entendida de manera general es el estado de incitación hacia una acción, este estado de incitación a la acción, esta perturbación y homeostasis, puede surgir de alguna necesidad interna, orgánica o física.

El término motivación tiene sus raíces en el verbo latino *movere* que significa mover, pero en un intento por querer definir el concepto de motivación hacia la práctica físico-deportiva, encontramos que existen diversas opiniones acerca del mismo Urdaniz (1994: 55)⁷⁰; para unos es un concepto superfluo, confuso y poco práctico, para otros es un elemento clave para la comprensión de la conducta humana (sobre todo para la psicología social o psicología social).

Para Young (1961)⁷¹ la motivación puede definirse como una “*búsqueda de los determinantes de la actividad humana y animal*”. Dividiéndose en dos grandes grupos; motivaciones primarias (imprescindibles para la supervivencia) y motivaciones secundarias, como el propio deporte y la cultura Añó (1997)⁷². Torre Ramos (1998)⁷³ establece dos tipos de motivaciones: las orgánicas, aquellas que tienen una localización fisiológica en el organismo y son, la sed, el hambre, el sueño y el sexo, junto a otras no tan primarias, pero aceptadas como tales, como podría ser el dolor, la temperatura, la conducta maternal y el juego. Y en segundo lugar, las motivaciones sociales, asociadas a lo socio-cultural, lo intelectual y anímico de las personas y son las que derivan del proceso de socialización. Siendo para Urdaniz (1994)⁷⁴ las más importantes, las fisiológicas.

Cuando se habla de motivación se hace referencia a sus tres dimensiones: la dirección (orientación), esto es, las razones que llevan al

⁷⁰ Urdaniz, G. (1994). El conocimiento de las motivaciones deportivas y su relación con la gestión deportiva. *Ciencias Sociales y Deporte*. Pamplona; AEISAD.

⁷¹ Young, P. T. (1961). *Motivation and emotion. A survey of the determinants of human and animal activity*. Wiley. Nueva Cork.

⁷² Añó, Vicente (1997). *Planificación y organización del entrenamiento juvenil*. Gymnos. Barcelona.

⁷³ Torre Ramos, Elisa (1998). *La actividad físico-deportiva extraescolar y su interrelación con el área de Educación Física en el alumnado de enseñanzas medias*. Tesis Doctoral. Granada. Universidad de Granada.

⁷⁴ Urdaniz, G. (1994). Op. Cit.

individuo a escoger una determinada actividad (o, igualmente, a evitarla); la intensidad, el mayor o menor esfuerzo que el individuo emplea en la actividad y, la duración, el tiempo que puede mantener el interés y el esfuerzo. Estas dimensiones nos llevarían a una de las definiciones más sencilla y a la vez más utilizada: la motivación es aquello que inicia, mantiene y convierte en más o menos intensa la actividad de los individuos para alcanzar una meta.

Por otro lado, se entiende necesario hablar de las fuentes de la motivación que tradicionalmente se dividen en intrínsecas y extrínsecas, esto es, cuando la implicación en una tarea es debido a refuerzos internos (el propio interés por la actividad) o externos (premio/castigo, mandato de los padres o de otros...).

Vistas así las cosas, la motivación así entendida no es una variable aislada, sino que está asociada a factores personales de tipo afectivo, cognitivo o de personalidad y/o a factores sociales. En opinión de Ausubel (1993: 23)⁷⁵ *“la mayoría de las teorías que hay sobre motivación escolar se centran en alguno de estos factores, dado que no hay una teoría global que lo explique todo”*.

Motivar es despertar el interés y la atención de los alumnos por los valores contenidos en la materia, excitando en ellos el interés de aprenderla, el gusto de practicarla y la satisfacción de cumplir las responsabilidades que las tareas le exigen. Ese interés, ese deseo y ese gusto actuarán en el alumno como justificación de todo el esfuerzo y trabajo para aprender.

Para un aprendizaje significativo, es necesario y esencial un cierto grado de motivación.

2.4.2.- La Maduración

El ritmo de desarrollo de los movimientos filogenéticos, tales como agarrar, alcanzar, arrastrarse o gatear, muestra escasa o ninguna aceleración en los niños entrenados especialmente, con referencia a los que no han sido entrenados. Pero el entrenamiento es esencial para el aprendizaje de actividades de tipo ontogenético.

A medida que el niño crece y madura, modifica naturalmente su fuerza, resistencia, longitud de las palancas, velocidad... Sin embargo, hay que

⁷⁵ Ausubel D. P. y cols. (1993). *Psicología Educativa*. México D. F.: Trillas.

reconocer, después de observar a los niños normales, que la casi incesante actividad corporal incluye la mayoría de las contracciones musculares, y por lo tanto, de los movimientos que va a emplear y combinar para ejecutar las destrezas de su vida futura.

En las etapas iniciales es casi imposible separar la influencia de la madurez de las influencias del aprendizaje.

2.4.3.- La Edad

El niño debe tener suficiente edad para aprender una actividad determinada, si se quiere que la práctica surta los efectos deseados. La edad suficiente no viene determinada por la edad cronológica, sino por la edad biológica, es decir por el grado de maduración alcanzado por el sujeto que aprende.

El nivel de capacidad inicial con que un niño empieza a aprender una habilidad nueva contiene un elemento importante de maduración, pero depende también de la actividad anterior de sus estructuras corporales.

Por tanto, la edad óptima para iniciar unas actividades concretas dependerá, no sólo del grado de maduración o de la edad biológica del niño, sino también de su edad cronológica y de las actividades que han frecuentado desde que nació.

2.4.4.- El Sexo

Knapp (1981: 53)⁷⁶ dice *"que hay dos puntos importantes que debemos señalar. Primero, que las diferencias entre sexos no son muy grandes en la primera niñez, que van aumentando progresivamente y que, aunque con variaciones de una habilidad a otra, son muy marcadas en la adolescencia. En segundo lugar, que cualquier chico puede diferenciarse de otro niño mucho más que de otra chica; en otras palabras: existe tal grado de coincidencias en los primeros años, que la separación de los sexos para el aprendizaje de la habilidad, no es ni deseable ni necesaria. Probablemente los intereses y las actividades de chicos y chicas entre los 10-12 años son más parecidos que en cualquier otro momento de su desarrollo"*.

⁷⁶ Knapp, Barbara (1981). *La habilidad en el deporte*. Valladolid: Colección Kiné. Editorial Miñón.

Así, pues, las mayores diferencias entre los sexos en lo referente a lo físico surgen en la adolescencia y en la medida que afectan a la aptitud inicial, para una determinada habilidad influyen en la velocidad con que se adquiere una habilidad nueva.

Por tanto, no parece que el sexo influya en el ritmo de aprendizaje, pero en nuestra sociedad si tiene efectos reales sobre los rendimientos motores medios y, por tanto, también sobre el tiempo necesario para aprender una habilidad nueva.

2.4.5.- La Experiencia previa

Aparentemente, una considerable cantidad de experiencia resulta esencial para la mayoría de los tipos de aprendizaje, en tanto que las experiencias aisladas tienen escaso efecto.

Hay que diferenciar entre los alumnos que poseen un amplio caudal de habilidades y destrezas básicas y genéricas que se pueden transferir, y los alumnos que llegan a la adolescencia o a la edad adulta con escasa experiencia en habilidades. En el mejor de los casos, estos últimos deberán recurrir a la mayoría de los procesos lentos del aprendizaje infantil de las destrezas motrices.

Los niños y niñas que han tenido experiencia en una variedad de actividades físicas vigorosas durante sus años infantiles, realizando habilidades básicas y genéricas (lanzar, golpear, agarrar...) habrán desarrollado también una gran cantidad de adaptabilidad.

A medida que la destreza alcanza niveles superiores, se generaliza, es decir, se adapta a la diversidad de medios, a la variación de los materiales, a las distintas superficies de juego, a condiciones cambiantes...

2.4.6.- Las Diferencias Individuales

2.4.6.1.- Aptitudes Innatas

En la práctica debemos rechazar la idea de que los individuos están "*naturalmente*" dotados o no para cualquier tipo de actividades físicas. La explicación del hecho de que haya personas que parecen tener aptitudes

innatas en muchos campos de la educación física, podemos encontrarlo, en que dentro del proceso normal de crecimiento no sólo se dan amplias diferencias entre los niños, sino que existe también tendencia de que el niño que va por delante en su maduración, es posible que siga siendo precoz hasta la adolescencia.

2.4.6.2.- La Inteligencia

Entre los individuos normales, se da una correlación positiva entre los resultados de los test de inteligencia y en rendimiento en las habilidades físicas, aunque su importancia depende de la tarea. Tiende a ser pequeña, sobre todo en las habilidades simples, pero a medida que la habilidad es más compleja y requiere más organización y mayor comprensión, la inteligencia se convierte en factor determinante.

2.5.- Consideraciones didácticas a tener en cuenta en la utilización de los juegos predeportivos.

García-Fogeda (1989)⁷⁷ menciona algunas consideraciones didácticas para su mayor importancia dentro de la sesión de Educación Física, y también por su mayor duración (en tiempo), el juego predeportivo no puede ser tratado con la misma técnica metodológica que un simple ejercicio referido a una destreza deportiva. Desde el punto de vista es diferente: desde su selección, pasando por su enclave en la sesión y su aplicación tiene que ser atendido específicamente.

Podemos considerar cuatro grupos de normas metodológicas en la utilización de los juegos predeportivos:

1. Al planificar y programar la Educación Física y el entrenamiento deportivo.
2. Al confeccionar las unidades y sus sesiones, especialmente estas últimas.
3. Al confeccionarse los entrenamientos deportivos.
4. En la aplicación misma del juego.

⁷⁷ García Fogeda, Miguel A. (1989). *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto E. Pila Teleña

2.5.1.- Al planificar y programar la Educación Física y el entrenamiento deportivo.

La Educación Física no puede planificarse y programarse sólo en base a los juegos (simples o predeportivos) y los deportes, pero indiscutiblemente en la sociedad actual son la columna vertebral de los mismos por lo que ocuparán un lugar preponderante en dicha planificación y programación.

Cuando se planifica y programa la Educación Física y el entrenamiento deportivo ya sea en su totalidad o en un ciclo de enseñanza, hay que tener en cuenta la selección y ubicación de los juegos predeportivos de suerte que su utilización redunde en sus beneficios positivos del alumno y le deje satisfecho como actividad. Para seleccionar los juegos predeportivos habrá, en consecuencia, que tener en cuenta ciertos factores, entre los que podemos citar los siguientes:

- El grupo a quien va dirigido (edad, genero, nivel de preparación, etc.)
- Las instalaciones y el material disponible.
- El número de alumnos.
- El número de sesiones semanales.

Los juegos seleccionados tienen que corresponder al nivel de rendimiento motriz de los alumnos del grupo. Los juegos simples y sin exigencias motrices producirán pocos beneficios en los alumnos: por el contrario juegos de reglas complicadas y ejecución compleja, harán difícil su conocimiento para los alumnos y constituirán un desencanto su realización al ver que no pueden ellos. En otras palabras no serán ni fáciles ni imposibles de realizar.

Sería una utopía seleccionar juegos predeportivos para el programa si no están respaldados por las instalaciones y el material que necesita su realización.

Un número de alumnos parece ser un impedimento insalvable, pero en realidad no lo es si el profesor sabe organizarlos en pequeños grupos de seis o siete (dinámica grupal), lo que garantiza que todos puedan participar a la misma vez.

El número de sesiones semanales condiciona el número de juegos a realizar y su repetición. Un juego nunca debe ser aplicado una sola vez en un curso escolar o en una temporada deportiva, porque no permitiría adquirir destrezas, y porque los alumnos no lo disfrutarían, razones por las cuales se aplica varias veces. ¿Es posible repetir un juego predeportivo en más de tres sesiones del curso escolar o de la temporada deportiva? Si el profesor/entrenador observa que el interés por parte de los alumnos hacia un juego es grande, podrá hacerlo. Más no olvidará que el joven de hoy necesita ser motivado constantemente por lo que tal vez sea mejor no prolongar excesivamente la repetición de un juego.

2.5.2.- Al confeccionar las unidades y sus sesiones, especialmente estas últimas.

Al seleccionar los juegos de las unidades y sus sesiones de un ciclo de enseñanza (también de un ciclo anual) se tendrá muy en cuenta que los mismos han de responder a dichas unidades y los objetivos que perseguimos con los propios juegos.

Una vez seleccionados los juegos correspondientes a una determinada unidad es necesario determinar cuántos irán a la sesión correspondiente y que lugares van a ocupar en ella. Como norma general para los cursos 4º y 5º recomendamos tres, acompañados, como es natural, de ejercicios dirigidos al acondicionamiento físico y a la adquisición y desarrollo de destrezas, dejándose el más importante de éstos para ser ubicado como último ejercicio de la parte principal de la sesión, de manera que sirva como resumen de la misma. Ahora bien como norma no general y si eventual, en una sesión pueden, como hemos dicho anteriormente, utilizarse más de tres juegos y casi dedicarse íntegramente a cubrir la sesión. Una sesión así montada tendrá un carácter más competitivo que las otras.

2.5.3.- Al confeccionarse los entrenamientos deportivos

Es obvio que en un entrenamiento (sesión) deportivo no puede montarse exclusivamente con juegos predeportivos, ni aún en las categorías más tiernas como son la Benjamín (8 – 9 años) y Alevín (10 -11 años) porque un entrenamiento busca, por sobre todas las cosas, el aumento del rendimiento deportivo y de las destrezas (fundamentos técnicos) del juego individual – ofensivo y defensivo – y las tácticas. En cualquier categoría, esto se consigue mejor con una mezcla de juegos predeportivos (algunas veces partidos) y

ejercicios para la adquisición y desarrollos de las destrezas exigidas por el deporte en cuestión, que algunas veces se refieren a una sola destreza y otras veces enlazan secuencialmente dos o más.

Por el contrario una sesión de entrenamiento deportivo montada exclusivamente con ejercicios para la adquisición y desarrollo de destrezas y las tácticas estaría carente de alegría, motivación, y no habría transferencia del aprendizaje, es decir, la puesta en práctica de las destrezas y las tácticas en situaciones presionantes que solo posibilitan los juegos predeportivos, los partiditos y los propios partidos. La selección de los juegos predeportivos de determinadas sesiones de entrenamiento habrá de responder a los objetivos que se persigan en la misma, lo que quiere decir que los juegos estarán vinculados a los ejercicios, individuales y secuenciales, dirigidos a la adquisición y desarrollo de las destrezas y las tácticas.

¿Cuántos juegos predeportivos deben integrarse en una sesión de entrenamiento deportivo y qué lugar deben ocupar dentro de ella? Las respuestas aquí pueden ser muy elásticas. Si tenemos en cuenta que las sesiones de entrenamiento en las categorías con las edades más bajas suelen durar alrededor de una hora, de 2 a 4 juegos predeportivos pueden ser suficientes; y la ubicación mejor es cerrando los ejercicios para adquirir y desarrollar destrezas íntimamente relacionados con ellos.

2.5.4.- En la aplicación misma del juego

Dado que el juego predeportivo forma parte de determinadas sesiones, se ve afectado por la técnica metodológica que el profesor utiliza de modo general, pero como actividad muy específica e importante que es, reclama un tratamiento metodológico un tanto especial. A continuación damos unas sugerencias metodológicas muy probadas como eficaces para utilizar en la aplicación de estos juegos:

- 1.- Tener listo y a mano el material necesario, así como marcadas las áreas de trabajo antes de aplicar el juego.
- 2.- Utilizar siempre que sea posible la formación base de clubes en todos los juegos. Evitar las situaciones en que los alumnos eligen compañeros, así se evitan resentimientos y se ahorra tiempo. Si los clubes-grupos no son iguales en número de alumnos, hacer el ajuste para conseguirlo cambiando alumnos de uno a otro provisionalmente.

- 3.- Anunciar primero el nombre del juego. Oír el nombre estimula a los jóvenes de tal manera que no es necesario emplear muchos esfuerzos para llamar la atención.
- 4.- Pedir la atención de toda la clase antes de explicar un nuevo juego. Si están separados por grupos, la atención será fácil. Se tiene mejor atención cuando se explica antes un ejercicio vigoroso como una carrera, lucha, transporte, cuadrupedia, etc.
- 5.- Por regla general las explicaciones serán breves y no deben darse estando el profesor rodeado de alumnos, sino de frente a ellos; así sabrá que todos podrán ver y oír bien.
- 6.- En los juegos nuevos, colocar rápidamente a los alumnos en la posición de comienzo y proceder a una demostración y ensayo si fuera necesario.
- 7.- Establecer un período breve de preguntas y respuestas después de la demostración para que no queden dudas en su posterior desarrollo.
- 8.- Corregir sin detener el juego a no ser que se viole una regla que pueda perjudicar su buena marcha.
- 9.- Estimular constantemente.
- 10.- Reconocer rápidamente el equipo triunfador.

A las sugerencias metodológicas anteriores expuestas podemos añadir las antiquísimas pero siempre útiles “*Reglas de oro del juego*”, de Friedrich Ludwig Jahn (1778-1852)⁷⁸

Un buen juego debe:

- 1.- Prescindir de los preparativos largos y complicados.
- 2.- Ser de fácil aprendizaje, pero tener un reglamento fijo y fundamentado.
- 3.- No depender de una mera casualidad o depender de ella generalmente.

⁷⁸ Ludwing Jahn (1778-1852)⁷⁸ es considerado por algunos autores como el verdadero fundador de la gimnasia alemana; en ello puede influir el hecho de que fuera realmente Jahn quien extendió la práctica de la gimnasia a amplios sectores de la población, siempre animado por un sentimiento de desarrollar un ciudadano fuerte que se opusiera a los franceses.

La gimnástica de Jahn se caracterizó por el uso de numerosos aparatos y, posteriormente, daría lugar a la que luego se denominaría Gimnasia Olímpica. Las carreras por la naturaleza, los saltos de aparatos, la lucha, la natación, la esgrima, la gimnasia en barra fija o en las ramas de los árboles, etc., constituían la parte central de su método.

Pero, con todo, la novedad de Jahn era su concepto de totalidad del ser humano, relacionándolo con la pertenencia a una comunidad y que como tal toda la comunidad debía participar de la práctica de su método. Así, la aportación de Jahn consistió en el logro de una práctica colectiva y en público de su gimnasia que se realizaba en los “*turnplatz*” o gimnasios al aire libre.

- 4.- Entretener a un número no muy reducido de jugadores.
- 5.- Estar en directa relación con la cantidad y el espacio con el que se dispone.
- 6.- Prescindir de los jugadores-espectáculo.
- 7.- Movilizar todos los jugadores.
- 8.- Tener un equilibrio entre la actividad y el descanso.
- 9.- Tener variantes y no repetir siempre lo mismo.
- 10.- Exigir a los jugadores una gran habilidad y destreza.
- 11.- Poder volverse a jugar con el mismo interés de la primera vez.
- 12.- Gustar ante todo a la juventud.

A estas alturas es necesario que enfatizamos la necesidad de repetir el juego dos o tres veces para satisfacer lúdicamente a los alumnos que nunca están conformes con un equipo campeón en un sólo intento. También es importante determinar el número de ciclos a realizar en aquellos juegos, que como el ejemplo expuesto, es muy rápida la participación individual. En este caso es conveniente indicar, por ejemplo que cada alumno realice en 4 y 6 recorridos y triunfando el club que mas gane al termino de la carrera. García Fogeda (1989: 15)⁷⁹

2.6.- Los Juegos Predeportivos. Premisas adaptativas

Al niño hay que guiarle con el fin de que sus pretensiones se encaucen debidamente y no se vean frustradas antes de tiempo. El ser "deportista" no quiere decir que los "juegos" se supriman, o deban suprimirse. De una forma progresiva los alumnos pueden pasar del juego al deporte y para ello el profesor ha de encauzar su atención para que cuando practiquen un "juego" no se crean que están actuando ya como deportistas sino que se están preparando para esa posibilidad.

El juego como tránsito al deporte, dice Chávez (1968)⁸⁰: "*Por el juego el niño se expresa y se inicia a la vida; es la primera forma de aprendizaje que se le ofrece...; dice Groos....Mediante la actividad lúdica, el muchacho afirma su personalidad, desarrolla su imaginación y adquiere hábitos que manifiesta aquella personalidad en el ámbito social*", propicia que los alumnos puedan practicar muchos juegos predeportivos, siguiendo una norma didáctica que el profesor debe controlar en su organización. La elección del juego, según las habilidades requeridas, la presentación de los contenidos, los materiales ya sean convencionales o alternativos, los espacios y los tiempos dónde se

⁷⁹ García Fogeda, Miguel A. (1989) *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto E. Pila Teleña

⁸⁰ Chávez, R. (1968). *El Juego como tránsito al deporte*. Boletín Informativo núm. 30, Abril. Instituto de la Juventud. Madrid.

practiquen y otros factores son de extraordinaria importancia para conseguir objetivos previstos.

Tanto en los juegos genéricos como específicos, las premisas adaptativas que se utilizan, hay que considerarlas como alternativas favorecedoras del aprendizaje de elementos técnico-tácticos y reglamentarios de los deportes convencionales para su aplicación en edades escolares, que muy bien podríamos bajo otro punto de vista encuadrarlos en lo que entendemos por Predeporte o para otros autores Deportes Adaptados.

Hay que significar que el juego predeportivo pertenece a una zona intermedia entre juego y deporte. Tiene la intención del primero, pero comienza a adaptarse a las características del segundo por su mayor complejidad en las reglas que intervienen básicamente. Podemos distinguir cuando hablamos de juego predeportivo entre "genéricos" y "específicos". Los primeros se refieren a la práctica de modelos polideportivos frente a los específicos que integran modelos concretos propios de un deporte convencional.

La principal misión del juego predeportivo será desenvolver fundamentalmente la aptitud psicofisiológica y la asimilación de la técnica, fines ambos de la futura meta deportiva. El esquema de juegos que ha de cubrir este tránsito formativo ha de ser fijado teniendo en cuenta que aquellos han de cubrir los factores siguientes:

Seleccionarlos en orden a: aplicación general a todos los deportes y aplicación especial a algunos deportes.

Los juegos se seleccionan o adaptan para perseguir, con su práctica fines concretos, cubriendo intencionalidades de tipo general (desarrollo anatómico y funcional...) o de tipo particular (condición para determinados deportes...).

En función de los alumnos y de sus características, los juegos ya conocidos se modifican en sus reglas, se reducen, se adaptan en sus instalaciones... a fin de lograr con mayor rapidez los objetivos previstos.

En realidad estas adaptaciones son interesantes en la etapa de aprendizaje de habilidades específicas, como pasos progresivos entre los juegos -juegos predeportivos- deportes adaptados- deportes reglados convencionales. Para poder llevar una progresión respecto a la complejidad de

un deporte determinado, es necesario realizar una serie de modificaciones, simplificando normas no fundamentales, y adaptando los espacios, los tiempos y objeto que se utilicen a las características de los niños/as que los practiquen.

Los profesores manejando su capacidad creativa tienen una fuente inagotable de posibilidades para enseñar a sus alumnos y alumnas de la manera más conveniente y mejor ambientada, para conseguir de ellos los fines pretendidos en el plan predeportivo de juegos.

Resumiendo, habría que decir que estas adaptaciones integran modelos concretos, propios de un deporte convencional, con reglas, espacios y gestos técnicos reducidos o modificados para favorecer su aplicación.

Objetivos generales de estas adaptaciones:

Se quiere enriquecer al niño/a, con la adquisición de una serie de respuestas motrices concretas, que le ayuden a adaptarse a las necesidades que comporta la práctica de un futuro deporte, al tiempo que podemos mejorar las habilidades básicas y genéricas, así como un desarrollo armónico de cualidades condicionantes y coordinativas.

El lugar que el juego y los deportes, puede ocupar en los contenidos de la Educación Física de los niños, puede ser de doble dimensión:

- Como Método de aprendizaje de aspectos motrices, conceptuales y adquisición de actitudes positivas.
- Como Juego predeportivo, reglado, con posibilidades de ser jugado de manera competitiva.

Los juegos predeportivos tienen una finalidad propia, que consiste en educar y preparar al alumno para la práctica, en un futuro más o menos próximo, de los juegos deportivos.

Precisamente por este fin primordial del juego predeportivo es por lo que cada uno de ellos tiene sus propias características, según vaya encaminado al adiestramiento del alumno para este o aquel juego deportivo en particular. Martín, Pascua y otros (1970: 197)⁸¹

⁸¹ Martín, J.J., Pascua, M. y otros. (1970). *La Educación Física en la Enseñanza Media*. Madrid: Editorial Doncel.

CAPÍTULO II

EL VOLEIBOL COMO JUEGO DEPORTIVO



SUMARIO

CAPÍTULO II.- EL VOLEIBOL COMO JUEGO DEPORTIVO

1.- CARACTERÍSTICAS DEL VOLEIBOL COMO JUEGO DEPORTIVO

- 1.1.- Perfil descriptivo del voleibol como juego deportivo
- 1.2.- Perfil descriptivo de los jugadores de alto nivel de voleibol
- 1.3.- Análisis estructural del voleibol, como juego deportivo
 - 1.3.1.- Conductas motrices individuales
 - 1.3.2.- Las acciones colectivas
- 1.4.- El voleibol y su enseñanza

2.- EL VOLEIBOL DESDE UNA PERSPECTIVA DE CONDICIÓN FÍSICA

- 2.1.- El concepto de Condición Física
- 2.2.- Modelos de Condición Física
 - 2.2.1.- Condición Física Salud
 - 2.2.2.- Condición Física Rendimiento
 - 2.2.3.- Modelo Global de Condición Física
- 2.3.- Análisis del voleibol desde una perspectiva de Condición Física
 - 2.3.1.- Actividades Acíclicas
 - 2.3.2.- Máxima Aceleración en Acciones y Situaciones
 - 2.3.3.- Tareas y Actividades de larga Duración y de Temporalización No Definida
- 2.4.- Objetivos generales y específicos de la Preparación de la Condición Física en voleibol
 - 2.4.1.- Objetivos de la Preparación de la Condición Física General
 - 2.4.1.1.- El acondicionamiento fisiológico (Orgánico)
 - 2.4.1.2.- El acondicionamiento físico-motor. La mejora de las capacidades físicas básicas condicionantes y coordinativas
 - 2.4.1.2.1.- El Desarrollo de las Capacidades Físicas Condicionantes
 - 2.4.1.2.1.1.- Conceptualizando las capacidades físicas básicas condicionantes

2.4.1.2.1.2.- Formas de manifestarse las capacidades físicas condicionantes. Clasificaciones.

2.4.1.2.1.3.- Evolución de las capacidades condicionantes

2.4.1.2.1.4.- Etapas sensibles para el desarrollo de las cualidades físicas condicionantes

2.4.1.2.2.- Las Cualidades Coordinativas

2.4.1.2.2.1.- Conceptualizando las capacidades coordinativas

2.4.1.2.2.2.- Clasificación. Formas de Manifestarse las Capacidades Coordinativas

2.4.1.2.2.3.- Proceso evolutivo de las capacidades coordinativas

2.4.1.2.2.4.- Fases sensibles para su desarrollo

2.4.2.- Objetivos Específicos de la Preparación de la Condición Física en voleibol

2.4.2.1.- Mejora de las cualidades físicas condicionantes que conforman el voleibol

2.4.2.1.1.- Fuerza Explosiva

2.4.2.1.2.- Resistencia Muscular en régimen de velocidad

2.4.2.1.3.- Velocidad de Reacción y Desplazamientos cortos y no continuados

2.4.2.1.4.- Flexibilidad de trabajo adaptada a las exigencias del voleibol

2.4.2.2.- Mejora de las cualidades físicas coordinativas que conforman el voleibol

2.4.2.2.1.- Capacidad de equilibrio

2.4.2.2.2.- Capacidad de orientación espacio-temporal

2.4.2.2.3.- Capacidad de ritmo regular e irregular

2.4.2.2.4.- Capacidad de reacción

2.4.2.2.5.- Capacidad de diferenciación kinestésica

2.4.2.2.6.- Capacidad de acoplamiento o combinación motora

2.4.2.2.7.- Capacidad de cambio o adaptación

3.- INVESTIGACIONES RELEVANTES EN EL CAMPO DEL JUEGO PARA LA MEJORA DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN VOLEIBOL

- 3.1.- La iniciación deportiva en la escuela. Incidencia de diferentes metodologías de enseñanza
- 3.2.- La Enseñanza del Deporte de Iniciación con diferentes Estrategias en la Práctica
- 3.3.- Influencia del empleo de juegos cooperativos y competitivos de voleibol, en la detección de zonas libres en el campo contrario
- 3.4.- Grado de motivación de alumnos universitarios durante la vivencia de una propuesta de iniciación al voleibol a través de formas jugadas
- 3.5.- Programa de Iniciación al Voleibol de la Universidad de los Andes (Venezuela)
- 3.6.- Unidad didáctica: El voleibol desde una perspectiva lúdica
- 3.7.- Unidad didáctica de iniciación al voleibol para chicos y chicas de 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria
- 3.8.- Propuesta metodológica de ejercicios para el trabajo de las capacidades coordinativas en edades tempranas en el voleibol. (La Habana – Cuba)
- 3.9.- Análisis comparativo de la progresión de una Unidad Didáctica basada en el Voleibol

1.- CARACTERÍSTICAS DEL VOLEIBOL COMO JUEGO DEPORTIVO

El voleibol esta considerado dentro de los juegos deportivos colectivos, perteneciendo al grupo denominado de juegos de regreso del balón. Contrariamente a la mayoría de los grandes juegos deportivos colectivos, no contiene una meta central.

MARYANNE FIEDLER, 1974

Si tomásemos como referencia, alguna de las tendencias de la teoría del entrenamiento de autores tales como Matveev (1980)¹; Verchosanskij (1990)² o Weineck (1991)³, la orientación va encaminada a concentrar las cargas en función del espectro de los componentes de la actividad deportiva, esto nos estaría marcando una senda hacia la especialización temprana.

A esta tendencia se contraponen las corrientes que promueven la formación multilateral básica, como principio fundamental del entrenamiento infantil y juvenil representada por los autores Martin (1981)⁴; Schmidt (1982)⁵; Hahn (1988)⁶; Becker (1997)⁷, basados en la integración de consideraciones metodológicas, biológicas-evolutivas y de orden pedagógico y psicológico.

Durante la última década la orientación deportiva ha buscado, una conducción general hacia la asociación de contenidos de formación multilateral con los de formación especial, utilizando modelos cronológicos a largo plazo. Una de las propuestas teóricas que más atractivo ha tenido para los especialistas de la educación física y el deporte ha sido la denominada "*hipótesis de la variabilidad al practicar*" que fue formulada por Schmidt (1982)⁸, basada en el efecto asociacional del feedback que tiene la propiedad de procurar una asociación entre el estímulo y la respuesta, donde el conocimiento de los resultados tiene la intención de operar conjuntamente, así

¹ Matveev, L. (1980). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Moscú: Raduga.

² Verchosanskij, I. V. (1990). *Entrenamiento deportivo*. Barcelona: Martínez Roca.

³ Weineck, J. (1991). Entrenamiento de la Velocidad. *RED, Revista de Entrenamiento Deportivo* Vol. V nº 4, pp. 18-27.

⁴ Martin, L. (1981). Konzeption eines Modells fur das kinder -und jugendtraining. *Leistungssport*, 11, 165-177.

⁵ Schmidt, R. (1982). *Motor control and learning*. Illinois: Human Kinetic Publishers.

⁶ Hahn, Erwing (1988). *El entrenamiento con niños*. Barcelona: Martínez Roca.

⁷ Becker, B. (1997). Entrenamiento psicológico para jóvenes deportistas. En García Ucha, L. (1997) *Psicología del deporte*. Buenos Aires: Lyoc S.R.L.

⁸ Schmidt, R. (1982). Op. Cit.

como en las formas que el modelo de Adams (circuito cerrado en 1972, citado por Ellis)⁹ había sugerido.

Sus consecuencias parecen afectar, no sólo al aprendizaje motor sino, también, al aprendizaje deportivo infantil ya que "si uno de los factores importantes del desarrollo de la competencia motriz es la práctica, analizarla desde una vertiente diferente a la tradicionalmente estudiada, basada en la hipótesis de la especificidad, parece un asunto de gran interés para los especialistas en el deporte". La hipótesis de Schmidt (1982)¹⁰ fue radicalmente opuesta a la propuesta tradicional, ya que para la *teoría del esquema* la práctica abundante y variable era la vía más adecuada para favorecer el aprendizaje motor infantil.

Estudios de campo y de laboratorio han ido realizándose con el objeto de estudio el deporte, en nuestro caso el voleibol. Investigaciones que vienen en ayuda de los profesores y de los entrenadores. Los estudios de laboratorio permiten un mayor control de los sujetos y de las condiciones de investigación, pero resultan bastante artificiales, a esto le podemos denominar investigación básica. Por otra parte las investigaciones de campo (sobre el terreno), llevadas a cabo en nuestros gimnasios, pistas y campos de juego, tienden a llevar la investigación práctica con vistas a su aplicación en un contexto concreto (*investigación-acción*). A pesar de que los profesores y entrenadores solemos decantarnos por la segunda forma de investigar, no debemos desdeñar el valor de la primera, que pone las bases teóricas y conceptuales para su aplicación en la práctica. (¹¹)

Los nuevos modelos de enseñanza del deporte destacan la importancia de la táctica y la estrategia deportiva que aparecen dentro de los contextos de juego Bunker y Thorpe (1982)¹². Ayuda a los alumnos-jugadores a reconocer los problemas, a identificar y generar sus propias soluciones y a elegir las mejores. De esta manera pueden construir la anticipación necesaria que les permita un cierto control de la posición y ganar el tiempo necesario para elegir

⁹ Ellis, H.C. (1980). *Fundamentos del Aprendizaje y Procesos Cognoscitivos del Hombre*. México: Trillas.

¹⁰ Schmidt, R. (1982). *Motor control and learning*. Illinois. Human Kinetic Publishers.

¹¹ Las teorías sobre el aprendizaje contribuyen al entendimiento de las conductas de las personas, y tratan de explicar el aprendizaje motor, siendo las mismas que desde el punto de vista psicológico intentan explicar los procesos de aprendizaje. En la actualidad los modelos cognitivos (adaptativos), que aunque entre ellos existan diferencias de interpretación del proceso de aprendizaje, básicamente todas ellas están de acuerdo en considerar que el desarrollo humano es un fenómeno continuo en el que subyacen una serie de fases: un estímulo, que activa un proceso neurofisiológico, que genera una conducta (respuesta).

¹² Bunker, D. y Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8.

la decisión adecuada. Es la mejor forma de que los alumnos discriminen y sean responsables del juego. Sin embargo, para conseguir todo esto los participantes deben comprender de *qué va el juego*, esto es, *comprender* la naturaleza del juego deportivo y los principios tácticos implicados. Este enfoque es conocido como "*enseñanza para la comprensión de los juegos deportivos*". Devis (1997: 198)¹³.

1.1.- Perfil descriptivo del voleibol como juego deportivo

El voleibol esta considerado dentro de los juegos deportivos colectivos, perteneciendo al grupo denominado de juegos de regreso del balón. Contrariamente a la mayoría de los grandes juegos deportivos colectivos, no contiene una meta central (porterías, cestos, bases...), Fiedler (1976)¹⁴, sino que los terrenos de juego de cada equipo separados por una red situada a una altura que depende de la edad y el sexo de los participantes, se convierte en el objetivo principal del juego: que el balón golpee en el suelo del terreno de juego contrario y no lo haga en el propio. Muchaga (1993)¹⁵; Torres Guerrero (1996)¹⁶.

Por el pequeño tamaño del terreno de juego (81 metros cuadrados, 9 x 9 metros para cada equipo), en relación con el numero de jugadores (6), a cada jugador le corresponde una superficie directa de 13.5 metros cuadrados. Esto hace que los desplazamientos de los jugadores sean cortos, pero realizados la mayoría de las veces a gran velocidad. Vargas (1980)¹⁷; Cherebetiu (1989)¹⁸; González (2006)¹⁹ y un numero elevado a lo largo de la duración de un encuentro (que se juega por sets, con un promedio de 1.30 a 2.30 horas por

¹³ Devis Devis, José (1997). La enseñanza de los juegos deportivos: el Modelo Comprensivo. En Actas III Jornadas de Intercambio de Experiencias Docentes en Educación Física. Granada. AMEFA, 195-199.

¹⁴ Fiedler, Marianne (1976). *Voleibol Moderno*. Buenos Aires: Stadium.

¹⁵ Muchaga, Luis (1993). *Las exigencias del Voleibol de competición*. Clinic Nacional de Entrenadores. Granada. RFEVB.

¹⁶ Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.

¹⁷ Vargas, Ricardo (1980). *La preparación física en voleibol*. Madrid: Esteban Sanz

¹⁸ Cherebetiu, G. (1989). Los factores que limitan el progreso y los altos resultados en el voleibol competitivo. *Stadium*, nº 138, 25-33.

¹⁹ González Ortiz, Manuel (2006). Capitulo de Técnica. En *Manual del Entrenador de Voleibol. Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

partido. Fiedler (1976)²⁰, Vargas (1980)²¹, Cherebetiu (1989)²², Ureña (1996)²³; Díaz García (2002)²⁴; González (2006)²⁵

El obstáculo que impone la altura de la red (2.43 metros en categoría masculina y 2.24 en categoría femenina), supone que para favorecer el paso del balón de un campo a otro o impedir ese pasaje a campo propio, la realización de múltiples saltos verticales (180-200 de media en un partido de 5 sets, Ejem (1982)²⁶, y a altura máxima (mas de 100 centímetros en jugadores masculinos de alto nivel y mas de 75 centímetros en mujeres de máxima categoría, Mihailescu (1972)²⁷, Fiedler (1976)²⁸, Ureña (1994)²⁹. En la actualidad se esta planteando disponer de jugadores con mas envergadura y menos capacidad de salto, para tratar de llegar antes al bloqueo.

Para que el balón se desplace a campo contrario en el menor tiempo posible, el golpeo a la pelota de 230 gramos de peso por parte de los jugadores atacantes alcanza velocidades superiores a 30 metros por segundo, lo que implica un numero grande de golpes con fuerza máxima y exactamente definida, y una capacidad de movimientos rápidos por parte de los jugadores defensas del equipo contrario, que se encuentran entre 4 y 8 metros de distancia de forma general del atacante.

Las reglas del juego en referencia a la calidad de los golpes suele ser muy estricta y su evaluación por parte del arbitro, se manifiesta directamente en el resultado del juego, por lo que la ejecución correcta de las técnicas, requiere el dominio perfecto de los gestos técnicos y de su aplicación en el juego, lo que se traduce en la elite a la individualización de un alto nivel técnico de ejecución de las funciones del juego (rematadores, bloqueadores, colocadores, opuestos, líberos...)

²⁰ Fiedler, Marianne (1976). *Voleibol Moderno*. Stadium. Buenos Aires

²¹ Vargas, Ricardo (1980).Op. cit.

²² Cherebetiu, G. (1989). Op. cit.

²³ Ureña, Aurelio (1996). Capítulo de Táctica. En *Manual del Preparador de Voleibol. Nivel I*. 1ª Reedición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Imprime Jiménez Mena.

²⁴ Díaz García, José (2002). *Voleibol español. Reflexión y acción*. Federación Andaluza de voleibol. Cádiz: Edita Jiménez MENA.

²⁵ González Ortiz, Manuel (2006). Capitulo de Técnica. En *Manual del Entrenador de Voleibol. Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

²⁶ Ejem, M. (1981). Conceptos de la formación del voleibolista. *Trener*, nº 11. 1-6.

²⁷ Mihailescu, S. (1972). *Voleibol*. Madrid: Federación Española de Voleibol.

²⁸ Fiedler, M. (1976). *Voleibol Moderno*. Buenos Aires: Stadium.

²⁹ Ureña, Aurelio (1994). Capítulo de Táctica. En *Manual del Preparador de Voleibol. Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Imprime Jiménez Mena.

También se observa una carga nerviosa grande y que es típica de todos los juegos deportivos en terrenos pequeños. Mientras en los juegos de campo grande, existen fases relativas de descanso para cada jugador y grupo de jugadores, en voleibol el cambio de balón a cada campo se realiza entre 2-4 segundos, con una duración media de una jugada de 10 segundos. (Vargas 1980)³⁰, lo que implica una gran capacidad de concentración, al cambiar en tan poco tiempo el rol de atacante por el rol de defensor, en función de en que terreno de juego se encuentra el balón.

En el Cuadro I,1.1 que sigue, puede observarse las características que definen el perfil del juego deporte del voleibol.

PERFIL DESCRIPTIVO DEL VOLEIBOL COMO ACTIVIDAD DEPORTIVA

- Red situada a una altura entre el 92% y el 93% de los alcances verticales de la media de la población. (225 varones y 206 mujeres).
- Actividad física acíclica.
 - . Diferenciación de acciones realizadas en el juego de la red.
 - . Diferenciación de acciones realizadas en segunda línea.
 - . Tiempos de duración de la actividad muy variable.
 - . Intensidad de las acciones muy variables.
 - . Numerosas paradas del juego.
- Actividad física de duración prolongada y no determinada.
 - . Duración media de una jugada: 10 segundos
 - . Duración media de un set : 20-25 minutos
 - . Duración media de un partido: 1.30 a 2.30 horas
- Máxima aceleración de acciones y situaciones.
 - . El balón se desplaza entre 5-30 metros/segundo.
 - . Cambio del rol de atacante a defensor en 2-4 segundos.

Cuadro II.1.1.- Perfil descriptivo

1.2.- Perfil descriptivo de los jugadores de alto nivel de voleibol

El rendimiento de los deportistas de alta categoría, así como los resultados obtenidos por ellos, resultan especialmente interesantes por constituir estos sujetos un grupo de particular habilidad y especiales condiciones. Durang (1988)³¹.

³⁰ Vargas, Ricardo (1980). *La preparación física en voleibol*. Madrid: Esteban Sanz.

³¹ Durand, M. (1988). *El niño y el deporte*. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministro de Educación y Ciencia y Paidós Ibérica S. A.

Basándose en el hecho de que existe interdependencia entre los altos niveles de rendimiento y las particularidades somáticas y funcionales de los grupos de deportistas de categoría nacional e internacional, se han realizado estudios que tratan de determinar los perfiles de estos deportistas, con objeto de hallar nuevos criterios de selección. Ludu, Popovici y Lazaroiv (1980)³². Estos criterios se toman en base a los requisitos exigidos por una determinada especialidad deportiva. Mateo Vilas (1990)³³.

Los perfiles descriptivos correspondientes a estos deportistas pueden servir de modelo a todos aquellos que también intenten alcanzar el máximo nivel de su rendimiento. (Spence, Disch, Fredd, Coleman, 1996)³⁴, lo que hace fundamental; que en el perfil descriptivo de los deportistas de alto nivel se haga en función de los requerimientos específicos del deporte para el que queremos detectar y seleccionar a futuros componentes de la elite.

La determinación del perfil descriptivo del jugador, debe partir inevitablemente de las exigencias del voleibol moderno, y hay que decir que las cualidades que caracterizan el tipo ideal del jugador de voleibol se pueden separar en dos categorías, según habíamos visto: cualidades perfectibles (hábiles) y cualidades no perfectibles (estables). Autores Breznen (1980)³⁵; González y Ureña, (1993)³⁶ Torres Guerrero (1996)³⁷, González y Ureña (2006)³⁸ consideran que los voleibolistas de éxito son de tipo alto y esbelto. La talla media del hombre alcanza los 192-196 centímetros y la de la mujer, 175 a 185 centímetros. En el terreno de las cualidades motrices predomina la fuerza explosiva de las extremidades inferiores, la fuerza de impulso de los brazos y tronco (los hombres consiguen alcances en salto de hasta 350 centímetros y las mujeres 315), la velocidad de movimientos y la velocidad de reacción en coordinación con el balón, la orientación espacio temporal y la resistencia

³² Ludu, R.A. & Popovici, A. & Lazaroiv, A. (1980). Contribuciones al estudio del desarrollo y la preparación física especial de los gimnastas (mujeres y hombres) de los grupos nacionales de adultos y jóvenes. *Medicina de la Educación Física y el Deporte*, nº 15, 107.

³³ Mateo Vila, J. (1990). La batería Eurofit como medio de detección de talentos. *Apunts Educació Física i Esports*, (22), 59-68.

³⁴ Spence, D.W., Disch, J.G., Fred, H.L., Coleman, A.E. (1980). Perfiles descriptivos de mujeres voleibolistas de alta categoría. *Medecine and sports and Exercices*, nº 12, (4), 299-302.

³⁵ Breznen, G. (1980). Preparación de la cantera voleibolística. *Trener*, nº 7, 309-311.

³⁶ González Ortiz, Manuel y Ureña, Aurelio (1996). Capítulo de Técnica. En *Manual del Entrenador de Voleibol. Nivel I*. 1ª Reedición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

³⁷ Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.

³⁸ González Ortiz, Manuel y Ureña, Aurelio (2006). Capítulo de Táctica. En *Manual del Entrenador de Voleibol. Nivel II*. 2ª Reedición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

específica. Los encuentros suponen una considerable carga psíquica para los jugadores: con frecuencia se producen situaciones de stress que exigen, aparte de un gran esfuerzo psíquico, también un esfuerzo emocional.

Debemos disponer de un modelo ideal y aceptar los principales elementos de la performance y de la selección. Se trataría por tanto de que en fases sucesivas del proceso de detección y posterior selección se comparasen las cualidades y habilidades de los candidatos con las del modelo consideradas como ideal. Aquellos que más se acerquen al modelo pueden ser seleccionados para el grupo de alta performance. Bompa (1987)³⁹; Torres Guerrero (2001)⁴⁰.

PERFIL DESCRIPTIVO DE LOS MEJORES JUGADORES DE VOLEIBOL (Hombres)

- ❖ Estatura muy superior a la media de la población.
- ❖ Media de la población española en el año 1989, 173.1 centímetros.
- ❖ Media de la Selección absoluta de voleibol de España En 2002: 196.3 centímetros.
- ❖ Alcance vertical con el brazo extendido, muy superior a la media de la población.
- ❖ Media de la población española, 224 centímetros.
- ❖ Media de la selección absoluta de voleibol de España, 257,4 centímetros.
- ❖ Relación estatura/peso, índice de Rorher.
- ❖ Peso medio población española masculina en 1989=66.0 kgs.
- ❖ Composición corporal adecuada.
- ❖ Porcentaje graso, menor del 12%
- ❖ Somatotipo (1.9-4-2.8)
- ❖ Resistencia aeróbica-anaeróbica alternante
- ❖ Resistencia general a la fatiga y al stress.
- ❖ Fuerza explosiva en los músculos extensores de las piernas fundamentalmente, que elevan el alcance vertical del jugador en algunos casos en más de 100 centímetros.
- ❖ Velocidad de reacción a estímulos visuales.
- ❖ Velocidad de desplazamiento entrecortado.
- ❖ Velocidad mental.
- ❖ Capacidad de concentración.

Cuadro II.1.2.- Perfil descriptivo de los jugadores de voleibol

³⁹ Bompa, T. (1987). La selección de atletas con talento, *Entrenamiento Deportivo*. vol. I, nº 2, 46-54.

⁴⁰ Torres Guerrero, J. (2001). *El Modelo Integrado de enseñanza- aprendizaje en voleibol*. En *Jornadas Provinciales de Educación Física*. Centro de Profesores: Cádiz. CD.

1.3.- Análisis estructural del voleibol, como juego deportivo

1.3.1.- Conductas motrices individuales

El comportamiento motor constituye el estudio científico bajo la perspectiva psicológica del movimiento humano Oña (1994)⁴¹. Las habilidades deportivas son una manifestación más del comportamiento humano, pero cada una de ellas posee sus propias exigencias y dificultades, de forma que el sistema humano trata en todo momento de controlar todas las situaciones a las que se enfrenta, utilizando la totalidad de los recursos que posee y estos no son generalmente siempre los mismos en cantidad y calidad.

González Ortiz (2003: 19)⁴² indica que en el voleibol la estructura del juego, desde el punto de vista de la participación de los jugadores en la misma, queda determinada a partir de las siguientes conductas motrices individuales:

- a. Realización del saque o puesta en juego del balón.
- b. Recepción-defensa- del saque.
- c. Construcción del ataque.
- d. Culminación del ataque.
- e. Defensa del ataque.
- f. Construcción del contraataque.

Para intentar comprender el comportamiento motor del jugador de voleibol en particular o bien el de cualquier deportista, tanto durante el proceso de aprendizaje como el entorno cooperativo y competitivo en general, en las últimas décadas han sido empleados numerosos modelos explicativos, aunque históricamente existen dos posiciones sobre como se controlan y coordinan las acciones motrices: las tesis centralistas, que consideran que las acciones están preprogramadas centralmente y no necesitan la participación de las retroalimentaciones para llevarse acabo y las tesis periféricas o defensoras del papel de las retroalimentaciones Ruiz (1994b)⁴³.

⁴¹ Oña, A. (1994). *Comportamiento motor. Bases psicológicas del movimiento humano*. Granada: Universidad.

⁴² González Ortiz, Manuel (2003). *Influencia de las estructuras del juego sobre los índices de participación y de continuidad en el voleibol de categoría infantil masculina*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.

⁴³ Ruiz, G. (1994b). *Deporte y aprendizaje. Procesos de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Visor.

La explicación hipotética de cómo puede producirse el control motor en ambos casos la resume esquemáticamente Schmidt (1975)⁴⁴, con la aportación del concepto de Esquema Motor. La noción de esquema constituye el elemento integrador que hace compatible los dos planteamientos teóricos – centralistas y periféricos – ya que contempla las necesidades adaptativas de las conductas motrices compatibilizándolas tanto con la posibilidad de un motor en circuito cerrado, como con la noción de programa motor y las limitaciones de utilización del feedback en un movimiento rápido Ruiz y Sánchez (1997)⁴⁵.

Actualmente y tomando como referencia los presupuestos teóricos de Schmidt han adquirido gran relevancia los denominados modelos cibernéticos Bernstein (1967)⁴⁶; Whiting (1984)⁴⁷; Oña (1994)⁴⁸. Arrancan estos de un modelo de procesamiento de la información que considera el deportista como un servo sistema Schmidt (1988)⁴⁹; Oña (1989)⁵⁰; Oña et al. (1990a)⁵¹; Oña et al. (1990b)⁵²; Oña (1991)⁵³; Schmidt (1991)⁵⁴; Oña (1994)⁵⁵; Oña y Martínez (1995)⁵⁶; Oña et al. (1995)⁵⁷; Moreno et al. (1998)⁵⁸ y conceden gran importancia al control y utilización de la información en el estudio de la conducta humana.

⁴⁴ Smith, R.A. (1975). *Motor skills*. Harper and Row

⁴⁵ Ruiz, L. M. Y Sánchez, F. (1997). *Rendimiento deportivo clave para la optimización de los aprendizajes*. Madrid: Gymnos.

⁴⁶ Bernstein, N. (1967). *The coordination and regulation of movement*. London: Pergamon press.

⁴⁷ Whiting, H.T.A. (1984). *Human Motor Actions. Bernstein reassessed*. Amsterdam: North-Holland.

⁴⁸ Oña, A. (1994). Op.Cit.

⁴⁹ Schmidt, R.A. (1988). *Motor control and Learning*. Illinois: Human Kinetics.

⁵⁰ Oña, A. (1989). *Efectos de las Estrategias Atencionales, la Complejidad del Gesto y la Práctica de la Eficacia Motora bajo un sistema Automático de Análisis Temporales*. Granada: Universidad.

⁵¹ Oña, A.; Martín, N.; Padial, P. & Serra, E. (1990a). *Descripción and application o fan automatic system for temporal analy is of motor behavior*. International Congress on Youth, Leisure and Physical Activity. Bélgica (Bruselas)

⁵² Oña, A.; Martín, N.; Padial, P.; Gutiérrez, M. & Serra, E. (1990b). *El control de la información en la respuesta motora de reacción*. Archivos de medicina del deporte, 28:345-351.

⁵³ Oña, A. (1991) *Entrenamiento de factores psicológicos de las salidas deportivas a través de un sistema automatizado de control de la información*. Proyecto subvencionado por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología I + D.

⁵⁴ Schmidt, R.A. (1991). *Motor learning and performance: From principles to Practice*. Champaign: Human Kinetics.

⁵⁵ Oña, A. (1994). Op.Cit.

⁵⁶ Oña, A, y Martínez, M. (1995). Factores críticos y tendencias de futuro en el aprendizaje de la técnica deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 4:89-98.

⁵⁷ Oña, A. Martínez, M. & Moreno, F. (1995). *Descripción de un sistema informatizado de procesamiento automático para la optimización del rendimiento deportivo basado en el control de la información*. Revista Motricidad, I: 57-69.

⁵⁸ Moreno, F.J.; Oña, A.; Martínez, M. & García, F. (1998). *Un sistema de simulación como alternativa en el entrenamiento de habilidades deportivas abiertas*. Revista Motricidad, IV: -95.

González Ortiz (2003: 21)⁵⁹ entiende que “en el caso de las tareas motrices propias del voleibol, el jugador utiliza de esas las primeras formas de manera que el sistema se autorregula sin necesidad de agente externo, según las variaciones momentáneas del medio donde se encuentra”.

Cuando hablamos de autorregulación desde una perspectiva cognitiva, el procesamiento de la información se concibe desde un modelo donde existe un sistema central que es capaz de controlar el conocimiento mediante actividades como la planificación, el control y la evaluación Domínguez y Espeso (2002)⁶⁰.

1.3.2.- Las acciones colectivas

Toda situación motriz es un sistema de interacción global entre un sujeto actuante, el entorno físico en la que se desarrolla y el/los otro/s participantes eventuales. El factor que determina cada situación es la noción de incertidumbre, que puede ser debida, bien a las condiciones del entorno físico o bien a la conducta de los adversarios y compañeros Parlebás (1988)⁶¹. A partir de estas premisas, el autor citado establece dos tipos de situaciones:

- a. Situación psicomotriz: el deportista actúa en solitario y, por tanto solo puede existir incertidumbre de entorno físico.
- b. Situación sociomotriz: en la cual el deportista, a demás de la incertidumbre de entorno físico, puede verse afectado por la incertidumbre de compañero/s y adversario/s.

González Ortiz (2003: 22)⁶² considera que “desde esta perspectiva, el voleibol puede definirse como un deporte sociomotriz en la cual el medio físico es estable – si se realiza en sala cubierta, en la cual la participación del jugador en las acciones de juego y por tanto las acciones cooperativas y la competitiva del mismo tiene lugar en un contexto de incertidumbre en los compañeros y en los adversarios”.

⁵⁹ González Ortiz, Manuel (2003). *Influencia de las estructuras del juego sobre los índices de participación y de continuidad en el voleibol de categoría infantil masculina*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.

⁶⁰ Domínguez, P y Espeso, E. (2002). *El conocimiento meta cognitivo y su influencia en el aprendizaje motor*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, núm. 4:3. <http://cdporte.rediris.es/revista/revista4/artmeta.html>

⁶¹ Parlebas, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Unisport.

⁶² González Ortiz, Manuel (2003). *Op. Cit.*

Hernández (1994)⁶³ tomando como base la clasificación de Parlebás, y a partir del trabajo previo de Blázquez y Hernández (1984)⁶⁴, añade dos nuevos elementos de análisis: uno referido a la forma de utilizar el espacio de juego y otro referido a la participación de los jugadores, con la finalidad de desarrollar el grupo correspondiente a los deportes de carácter sociomotriz. Al introducir estos dos nuevos elementos nos encontraríamos con tres grupos de deportes de oposición, según que el uso del espacio sea común o separado y de que la participación de los jugadores sea simultánea o alternativa (Hernández, 1994)⁶⁵; Hernández et al., 2000)⁶⁶; Hernández y Jiménez, 2000a)⁶⁷.

Visto según esta clasificación, el voleibol sería un deporte de cooperación-oposición, Riera (1994)⁶⁸; Ureña y González (2002a)⁶⁹ en el cual, aparte de las ya mencionadas fuentes generadoras de incertidumbre (Parlebás, 1988)⁷⁰, habría que añadir que se lleva a cabo en espacio separado –por una red- siendo la participación de los jugadores alternativa. Estos aspectos lo diferencian claramente de otros deportes de cooperación-oposición como, ejemplo, el fútbol, el baloncesto, el balonmano, etc.

Este tipo de deporte tiene una dinámica fundamentada sobre la base de las siguientes características Bonnefoy et al., (2000)⁷¹:

- a. Dos equipos, de idéntico estatus, intenta conquistar simultáneamente objetivos opuestos.
- b. Esa conquista se materializa por medio de un balón.
- c. Ese balón se maneja según reglas que imponen una reorganización del equipo y la locomoción habitual.

⁶³ Hernández, J. (1994). *Fundamentos del deporte*. Análisis de las estructuras del juego deportivo. Barcelona: INDE.

⁶⁴ Blázquez, D. y Hernández, J. (1984). *Clasificación o taxonomías deportivas*. Barcelona: INEF.

⁶⁵ Hernández, J. (1994). *Fundamentos del deporte*. Análisis de la estructura del juego deportivo. Barcelona: INDE.

⁶⁶ Hernández, J.; Castro, U.; Cruz, H.; Gil, G.; Guerra, G.; Quiroga, M. & Rodríguez, J.P. (2000). *La iniciación a los deportes desde su estructura y dinámica*. Aplicación a la Educación Física Escolar y al Entrenamiento Deportivo. Barcelona: INDE.

⁶⁷ Hernández, J y Jiménez F. (2000a). Los contenidos deportivos en la educación física escolar desde la praxiología motriz (I). *Lecturas de EF y Deportes. Revista Digital*, núm. 19. Buenos Aires. Obtenido el 14 de julio de 2002. <http://www.efdeportes.com/efd19a/prax11.htm>

⁶⁸ Riera, J (1994). *Fundamentos del Aprendizaje de la Técnica y de la Táctica Deportiva*. Barcelona: INDE

⁶⁹ Ureña, A y González, M. (2002a). Programa de técnica. En FAVB (Ed.). *Manual del preparador de voleibol. Nivel I*. (Coord. por Torres, J. pp.17-58). Cádiz: FAVB.

⁷⁰ ⁷⁰ Parlebas, P. (1988). Op.Cit.

⁷¹ Bonnefoy, G.; Lahuppe, H. y Né, R. (2000). *Enseñar voleibol para jugar en equipo*. Barcelona: INDE

En ellos, por otra parte, se trata siempre según Bommefoy et. al., (2000)⁷² de:

- a. Respetar las reglas fundamentales y construir reglas adaptadas.
- b. Gestionar simultáneamente la búsqueda de una ventaja en el resultado y la aceptación de la igualdad de oportunidades, inicial, de los dos equipos.
- c. Gestionar simultáneamente la cooperación y la oposición colectiva.
- d. Gestionar simultáneamente la conservación del balón por el propio equipo y la conquista del espacio opuesto o la conquista del balón y la protección del espacio propio.
- e. Proporcionar indicaciones clara a los compañeros y crear la incertidumbre en el equipo opuesto.
- f. Anticipar y actuar en un contexto de alternativa, de complejidad y de incertidumbre en lo referente a los acontecimientos y al resultado.
- g. Actuar con y por medio del balón, y seleccionar informaciones sobre el terreno de juego.
- h. Adelantarse al equipo adversario y dominar las propias acciones.
- i. Adquirir informaciones suficientes para adaptar la propia conducta y decidir en un tiempo mínimo.
- j. Preservar un potencial de acción para asegurar la continuidad y utilizarlo para poder romper el equilibrio entre los dos equipos.

Independientemente de estas características, que comparte con el resto de deportes de cooperación-oposición, el voleibol tiene una serie de particularidades que le dan su propia personalidad como deporte. En él, lo táctico siempre prevalece sobre lo técnico; sobre todo lo táctico individual Santos, et al., (1996)⁷³. Ya que el aspecto decisivo de la técnica es su aplicación Fiedler (1982)⁷⁴; González (1993)⁷⁵.

Los jugadores, al aplicar la técnica, utilizan acciones bien determinadas, más o menos conocidas, denominadas como acciones de juego Fröhner (1988)⁷⁶: La aplicación de las acciones de juego según la situación, requiere

⁷² Bonnefoy, G.; Lahuppe, H. y Né, R. (2000). Op.Cit.

⁷³ Santos, J.A.; Viciano, J. & Delgado, M. A. (1996). *Voleibol*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.

⁷⁴ Fiedler, M. (1982). *Voleibol moderno*. Buenos Aires: Stadium

⁷⁵ González, M. (1993) *Táctica*. En FAVB (Wd.) *Manual del preparador de voleibol. Nivel II* (tomo 1, pp.65-145). Puerto de Santa María: FAVB. Edita Jiménez Mena.

⁷⁶ Fröhner, B. (1988). *Voleibol. Juegos para el entrenamiento*. Buenos Aires: Stadium.

producir decisiones mentales Ureña (1992a)⁷⁷; Ureña y González (2002a)⁷⁸. El voleibol es, por tanto, un deporte de situación, es decir, no restringido al gesto técnico en sí, sino considerado como una respuesta inteligente de adaptación al medio Pittera y Riva (1980)⁷⁹; Ureña (1989a)⁸⁰; Ureña (1998)⁸¹; Águila y Casimiro (2000a)⁸².

Cada equipo dispone de un máximo de tres contactos con el balón (no contando en este sentido el contacto del bloqueo) para culminar cada una de las fases de juego, con la condición de que un jugador no puede contactar dos veces consecutivas con el balón, salvo en el caso, ya mencionado, del bloqueo.

El juego se inicia con la realización del saque. La posesión no del mismo al inicio del juego influye decisivamente en la mentalidad con que los jugadores encaran cada tanto. Puede hablarse de una mentalidad ofensiva, cuando los jugadores de un equipo tienen como misión atacar hacia el campo contrario y de una mentalidad defensiva cuando las circunstancias del juego indican la necesidad de neutralizar el ataque del contrario Fröhner (1988)⁸³; Santos et al., (1996)⁸⁴; Ureña (1998)⁸⁵.

La continuidad en las acciones de juego y la participación de los jugadores en voleibol debe ser entendida dentro de las particularidades estructurales del mismo. El voleibol desde el punto de vista de las acciones colectivas tiene una estructura cíclica que se repite de manera sistemática a partir de una serie de fases características (figura 1).

Desde de la perspectiva de la táctica colectiva, las más aceptadas en la actualidad son el denominado complejo 1 o K1 y el denominado complejo 2 o K2 Ruiz (1989)⁸⁶; Santos (1992)⁸⁷; Zimmermann (1995)⁸⁸; Frohner y

⁷⁷ Ureña, A. (1992a). La formación del jugador. Ponencia presentada en el *Curso de Actualización de Entrenadores*. Toledo. Federación Castellano-Manchega de Voleibol.

⁷⁸ Ureña, A y González, M. (2002a). Op.Cit.

⁷⁹ Pittera, C. y Riva, D. (1980). *Voleibol a través del movimiento Roma*: Triangle.

⁸⁰ Ureña, A. (1989a). *Iniciación a la táctica individual*. En FAVB (Ed). Boletín Técnico, 2:46-53

⁸¹ Ureña, A. (1998). *Incidencia de la función defensiva sobre el rendimiento de la recepción del saque en voleibol*. Tesis doctoral: Universidad de Granada

⁸² Águila, C. y Casimiro, A. (2000a). *Consideraciones metodológicas para la enseñanza de los deportes colectivos en la edad escolar*. Lecturas de EF y Deportes. Revista Digital, núm. 20 Buenos Aires. Obtenido el 14 de julio de 2002. <http://www.efdeportes.com/efd20a/metodol.htm>

⁸³ Fröhner, B. (1988). Op.Cit

⁸⁴ Santos, J.A.; Viciano, J. & Delgado, M. A. (1996). Op.Cit

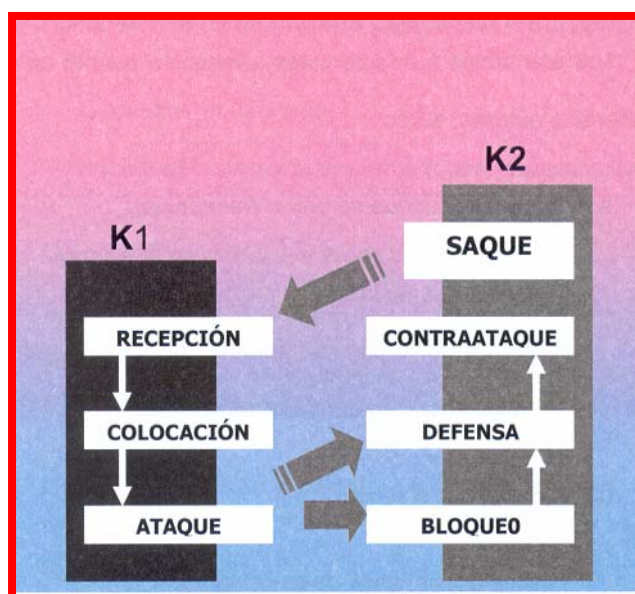
⁸⁵ Ureña, A. (1998). Op.Cit

⁸⁶ Ruiz, G. (1989). Hacia una metodología de trabajo en el voleibol de base En FAVB (Ed.). *Boletín Técnico de la Escuela Regional de Entrenadores*, 2:27-32

⁸⁷ Santos, J.A. (1992). La Técnica Colectiva. En COE (Ed.). *Voleibol* (pp. 133-178). Madrid: COE.

Zimmermann (1996a)⁸⁹; Frohner y Zimmermann (1996b)⁹⁰; Santos et al., (1996)⁹¹; Díaz (1996)⁹²; Molina (1997)⁹³; Pérez, y Caño (2000)⁹⁴; Palao, (2002)⁹⁵; Bellendier (2002)⁹⁶.

El complejo 1 se compone de tres fases: fase de recepción (transición del saque a la recepción), fase de preparación o construcción del ataque, (transición de la recepción a la colocación) y fase de ataque o culminación del ataque (transición de la colocación al remate/finta), comenzando a partir de este momento el desarrollo del complejo 2.



Cuadro II.3.1.3.2.- Complejos K1 y K2

⁸⁸ Zimmermann, B. (1995). Principal evolución del voleibol masculino. *Internacional Volley Tech* (Edición Española), 1:4-11.

⁸⁹ Fröhner, B. y Zimmermann, B. (1996a). *Juegos Olímpicos de 1996 en Atlanta*. Aspectos seleccionados de desarrollo en el voleibol masculino. The Coach (edición en castellano), 4:11-18.

⁹⁰ Fröhner, B. y Zimmermann, B. (1996b). *Juegos Olímpicos de 1996 en Atlanta*. Sección de acciones individuales y perfiles de rendimiento. The Coach (edición en castellano), 4:19-20.

⁹¹ Santos, J.A.; Viciano, J. & Delgado, M. A. (1996). Op.Cit

⁹² Díaz, A. (1996). *Teoría y práctica de la enseñanza deportiva*. Procesos de formación deportiva. En Actas del III Congreso Nacional de Educación Física de Facultades de Educación. Guadalajara. Universidad de Alcalá.

⁹³ Molina, J. J. (1997). *Elaboración de los principios para el desarrollo y entrenamiento de las capacidades condicionales*. La fuerza en voleibol. En RFEVB (Ed.). Boletín técnico de Entrenadores, 2: 4-13.

⁹⁴ Pérez, J. E y Caño, J. (2000). *Propuestas metodológica de la progresión en la iniciación al voleibol*. En FAVB (Ed.). Boletín Técnico, 13:11-29.

⁹⁵ Palao, J.M. (2002). *Incidencia de las rotaciones sobre el rendimiento del ataque y el bloqueo en voleibol*. Tesis doctoral: Universidad de Granada.

⁹⁶ Bellendier, J. (2002). Ataque de rotación en el voleibol, un enfoque actualizado. *Lecturas de Educación Física y Deportes Revista Digital*, núm. 51 Buenos Aires. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd51ataque.htm>

El complejo 2 está constituido por una fase de saque (realización del saque), una fase de adaptación al ataque contrario, una fase de defensa del ataque contrario /en primera y/o segunda línea). Una fase de transición al contraataque, una fase de construcción al contraataque y finalmente, una fase de culminación del contraataque.

1.4.- El voleibol y su enseñanza

La enseñanza del voleibol, puede cubrir uno o varios de los siguientes objetivos, tomado como actividad de tipo:

- Educativa
- Recreativa
- Rendimiento o élite.

Morente Rodríguez (1989: 222)⁹⁷ entiende que cada una de los objetivos propuestos presenta unas características diferenciadoras y una determinada orientación social. Así plantea un modelo estructural para la enseñanza del voleibol, en el que tiene en cuenta:

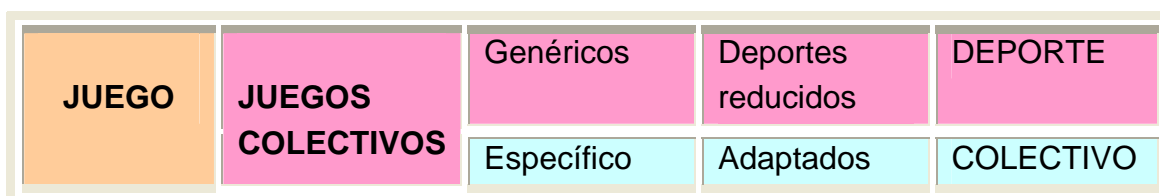
- ❖ Tipos de tareas motrices que forman el voleibol:
 - Se trata de tareas motrices abiertas o de regulación externas
 - Se precisa una gran capacidad de adaptación por las circunstancias cambiantes del juego.
 - Tareas motrices que implican la movilización de un objeto (balón).

- ❖ Elementos del voleibol como deporte colectivo:
 - El balón: es el elemento alrededor de la cual gira el juego.
 - Es el elemento de comunicación entre los jugadores.
 - Su posesión (saque) nos da seguridad.
 - El campo de juego: tiene unas medidas fijas para cada categoría que nos marca la longitud, anchura y altura de la red.
 - Tiene unas zonas fijas, donde el jugador no puede evolucionar (terreno del equipo contrario) y otras cambiantes temporalmente (los zagueros no pueden saltar por encima de red partiendo desde la zona de ataque).
 - El Reglamento: contiene:

⁹⁷ Morente Rodríguez, Carlos (1989). Capítulo de Metodología de la enseñanza del voleibol. *En Manual del Preparador de voleibol. Nivel I.* 1ª Edición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita La Voz.

- Dimensiones y características del terreno.
 - Composición de los equipos.
 - Forma de jugar el balón.
 - Relaciones entre los compañeros y los adversarios.
 - Principales acciones técnicas para el desarrollo del juego y faltas e infracciones a las mismas.
 - Consecuencia de los puntos y como obtenerlos.
 - Zonas de utilización del espacio.
- Los compañeros: deben tener lógicamente un objetivo común, con una idea de colaboración total. Entre ellos existirá una comunicación de juego y de objetivos.
- Los adversarios: tendrán de forma lógica los mismos intereses y objetivos que nuestro equipo, pero para sus componentes.
- ❖ Didáctica aplicada:
- Consideraciones previas; hay que inculcar a los jóvenes jugadores/as:
- La idea de juego colectivo.
 - Que la eficacia es la suma de las capacidades de todos los jugadores.
 - Que nuestro objetivo es enseñarles y desarrollar sus cualidades de forma adecuada.
 - Proporcionarles modelos adecuados.
 - Que el deporte del voley es un medio excelente de educación.
- Factores a tener en cuenta en el aprendizaje:
- En él debemos considerar la influencia de los factores siguientes:
 - El joven y sus características psicofísicas
 - Su nivel de maduración.
 - El educador como entrenador.
 - El conjunto de contenidos a enseñar
- La motivación: por las específicas características de los aprendizajes motores y del medio en que se desarrollan la motivación hace posible lo siguiente:
- Que la actividad se desarrolle en un ambiente gratificante.

- Que las primeras experiencias de aprendizajes sean agradables, unida a vivenciar la totalidad del juego.
 - Que eviten situaciones de inseguridad y frustración.
- La metodología a emplear: tres son los elementos, en base a la propia psicología del niño, que resultan esenciales para elegir los métodos que nos faciliten el desarrollo de la actividad:
- La maduración intelectual.
 - La función de la experiencia en la asimilación de conocimientos.
 - La forma de transmitir los conocimientos.
- ❖ Modelo estructural: Es un modelo contrastado, se ha mostrado como el más eficaz en la enseñanza de los deportes colectivos, y como tal el Voley, puede se tratado:



Cuadro II.1.4.- El voleibol y su enseñanza

El juego dice Morente Rodríguez (1989: 224)⁹⁸ es el medio para iniciar las tareas que conforman nuestro deporte a los chicos que empiezan, pero habría que tener en cuenta:

- a) Determinar los contenidos de los juegos (Cualidades físicas, técnicas, tácticas, espíritu colectivo....)
- b) Pasar a los juegos colectivos: buscar en principio que estos juegos colectivos sean genéricos, que desarrollen habilidades básicas (correr, saltar, lanzar, golpear). Continuar con juegos colectivos específicos en los que se incluyan elementos técnicos y sirvan de puente entre el juego y el deporte reducido.
- c) Continuar con Deporte Reducido y Adaptado: Mini – Voley, el niño puede mostrar sus experiencias técnico – tácticas en competición, con sus adaptaciones a la maduración del niño.

⁹⁸ Morente Rodríguez, Carlos (1989). Capítulo de Metodología de la enseñanza del voleibol. *En Manual del Preparador de voleibol. Nivel I.* 1ª Edición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita La Voz.

- d) Finalizar con el Deporte Colectivo: Voleibol en toda su extensión, teniendo en cuenta los principios fundamentales de la didáctica.

2.- EL VOLEIBOL DESDE UNA PERSPECTIVA DE CONDICIÓN FÍSICA

Todas las personas disponen de una cierta Condición Física para llevar a cabo alguna de sus ocupaciones: en la vida cotidiana y en la vida profesional, en los trabajos artísticos y sobre todo en el deporte.

M. GROSSER y L. NEUMAIER, 1988

2.1.- El concepto de Condición Física

El vocablo anglosajón utilizado internacionalmente "*physical fitness*", que se traduce a nuestro castellano como condición, aptitud, disposición, capacidad o cualidad, viene a ser el equivalente empleado normalmente por nosotros con el término "*aptitud física*".

Muchos son los estudiosos en el campo de la salud y del entrenamiento deportivo orientado a la salud, que se han preocupado por analizar y definir el término: Condición Física. Incluso los hay que lo ponen en duda frente a otros que consideran más correctos como "*aptitud física*", "*condición o aptitud biológica*". A lo largo de este trabajo se va a emplear el primero, porque se considera el más aceptado y divulgado en la literatura específica, en castellano.

La concepción del término *condición física* ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, pasando de una orientación tradicional vinculada al rendimiento deportivo a una orientación mucho más cercana y relacionada con la salud: Cureton (1944)⁹⁹ enumera algunas de las capacidades físicas que componen la condición física (fuerza, potencia, velocidad de reacción, flexibilidad, equilibrio y resistencia). Los trabajos de Fleishman (1964)¹⁰⁰ sentaron las bases del estudio de las capacidades físicas, distinguiendo entre habilidades (*skills*) y capacidades (*ability*). La habilidad determina el grado de pericia necesario para realizar una acción específica o un conjunto limitado de acciones, mientras que la capacidad es entendida como un concepto más general que se asocia con la constancia en la respuesta para un cierto tipo de acciones.

⁹⁹ Cureton, Thomas (1944). *Physical fitness workbook*. Champaign, IL: Stipes Pub. Co.

¹⁰⁰ Fleishman, E. A. (1964). *The structure and measurement of physical fitness*. Englewood Cliffs, NY: Prentice Hall.

Grosser (1986)¹⁰¹ indica que *"todas las personas disponen de una cierta Condición Física para llevar a cabo alguna de sus ocupaciones: en la vida cotidiana y en la vida profesional, en los trabajos artísticos y sobre todo en el deporte. La Condición Física constituye en todas las esferas una premisa para la realización de determinadas prestaciones"*.

Porta (1992)¹⁰² considera que *"en general se podría aceptar que todos los términos anteriores son sinónimos, en la práctica, así se suele emplear-"; aunque habría que hacer algunas consideraciones. Y continúa...*

Se desprende de lo anterior que el concepto "aptitud física", implica fundamentalmente un fin preventivo y/o higiénico. La salud: sus determinantes principales son las capacidades humanas básicas, resistencia cardiovascular, composición corporal..."

Esta diversidad de criterios ha venido a enturbiar aún más el concepto de *"aptitud"*, puesto que para uno consiste en averiguar cuales son los mejores dotados para emplearlos allí donde puedan rendir más; para otros como los educadores y los médicos lo que pretenden averiguar es si aquellos individuos que acusan una normalidad (estado fisiológico), en sus tareas habituales, pueden ser capaces de dedicarse con éxito y sin temor para su salud a tareas que exijan mayor esfuerzo y continuado. En definitiva a unos les interesa la "selección de los mejores" y a otros les interesa "el mayor número de los que pueden ser mejores". Torres Guerrero (1996: 67)¹⁰³.

Blázquez (1990)¹⁰⁴ define la condición física como *"una serie de atributos de la capacidad funcional, ligados a la capacidad de practicar una actividad física. Estos atributos son los determinantes específicos de la condición física: la composición corporal, la potencia aeróbica, la fuerza muscular, la flexibilidad y la resistencia muscular"*.

Legido, Segovia y Ballesteros (1995)¹⁰⁵ la definen como *"el conjunto de cualidades o condiciones anatómicas, fisiológicas y orgánicas que debe reunir una persona para realizar esfuerzos físicos, trabajo, ejercicios musculares, deportes, etc."*.

¹⁰¹ Grosser/Neumaier. (1986). *Técnicas de entrenamiento*. Barcelona: Martínez Roca.

¹⁰² Porta, Jordi (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Paidotribo.

¹⁰³ Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.

¹⁰⁴ Blázquez Sánchez, Domingo (1990). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona: Editorial INDE.

¹⁰⁵ Legido, J.C.; Segovia, J.C. y Ballesteros, J.M. (1995). *Valoración de la Condición Física por medio de tests*. Madrid: Ediciones Pedagógicas.

Torres Guerrero y Ruiz Rodríguez (2001: 18)¹⁰⁶, por su parte consideran que la condición física es un *“conjunto de condiciones anatómicas, fisiológicas y motorices que son necesarias para la realización de esfuerzos físicos o deportivos”*

La Condición Física pues, hay que entenderla como un sumatorio de capacidades o cualidades, y constituye el soporte de todo entrenamiento deportivo, ya que no es posible imaginar el aprendizaje y la utilización de las distintas técnicas, tácticas de competición, sin el desarrollo de la Condición Física.

Torres Guerrero (2006: 250)¹⁰⁷ profundiza en la concepción de la condición física como un concepto sumatorio, multívoco:

“Para considerar apto a una persona no basta con valorar sus condiciones anatómicas con ser éstas importantes, si no van acompañadas de las debidas condiciones fisiológicas que la capaciten para adaptarse bien al esfuerzo. Condición Anatómica y Fisiológica son las dos condiciones básicas sobre las que se fundamenta la “aptitud física global” del individuo, a las que habría que añadir las condiciones motrices, nerviosas y las condiciones de habilidad y destreza”.

Se desprende de lo anterior que el concepto *“condición física”*, implica fundamentalmente un fin preventivo y/o higiénico. Pero el concepto no siempre indica salud: enfermos diabéticos, pulmonares o con dolencias cardíacas han logrado buenas marcas en test motores, es decir, en estos casos la condición motora se sobrepone a la falta de condición fisiológica y la condición patológica no limita en algunos casos el rendimiento del individuo que posee *“aptitud física”* o *“condición física”*.

¹⁰⁶ Torres Guerrero, Juan y Ruiz Rodríguez, Luis (2001) Valoración morfológica y funcional de los escolares. Actas de las Jornadas Provinciales *“Educación Física: cuestiones metodológicas de actualidad”*. CD. Centro del Profesorado de Jerez (Cádiz).

¹⁰⁷ Torres Guerrero, Juan (2006). La preparación física general y específica en voleibol. *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol: Edita Jiménez Mena.



Cuadro II.2.1.- Componentes de la condición física (Torres Guerrero, 2006)

Hebbling (1984)¹⁰⁸ considera que en el nivel de Condición física, hay que considerar cuatro grupos:

- 1.- Nivel Mínimo: que constituye el umbral entre un organismo sano y uno patológico.
- 2.- Nivel Medio: corresponde al índice medio estadístico de una población heterogénea.
- 3.- Nivel ideal: valor óptimo, base para una alta capacidad y eficacia funcional.
- 4.- Nivel Especial: que es necesario para la práctica deportiva competitiva.

Los criterios que diferentes profesionales pueden tener sobre el concepto de "*aptitud física*", pueden ser muy diferentes. Para unos, un individuo sano es aquel que no tiene enfermedades aparentes; para otros sólo que dispongan de unas determinadas características; mientras que para otros ha de tener un alto nivel de cualidades motoras.

¹⁰⁸ Hebbling, M. (1984). *Cursus Biometrie*. Brussel: Vrije Universitet Brussel.

Resumiendo diremos que mientras que la orientación del concepto condición física, tradicionalmente ha sido deportiva, dirigida hacia la consecución de objetivos externos al individuo, a partir de los años 60, aparece un nuevo concepto de ésta, la condición física orientada hacia la salud, que centra su objetivo en el bienestar del propio sujeto, y en la consecución de un beneficio propio. Mientras que los factores de la condición física relacionada con el rendimiento, dependen fundamentalmente de factores genéticos, los componentes de la condición física relacionada con la salud, se ven más influenciados por las prácticas físicas, asociándose estos, con un bajo riesgo de desarrollar prematuramente, enfermedades derivadas del sedentarismo.

2.2.- Modelos de Condición Física

Cureton (1944)¹⁰⁹ comenzó a diferenciar los términos Condición Física Salud y Condición Física Rendimiento, entendiendo esta última como la aplicación de los trabajos de mejora de la Condición Física al rendimiento deportivo.

A la luz de las dos orientaciones fundamentales de la condición física, (orientación deportiva y orientación relacionada con la salud), podemos distinguir según Pate (1983)¹¹⁰, los componentes de la condición física que quedan reflejados en el cuadro expuesto.

COMPONENTES DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y LA SALUD

	Condición Física	Condición Física Relación con la salud
Agilidad	X	
Potencia	X	
Resistencia cardiovascular	X	X
Fuerza y resistencia muscular	X	X
Composición corporal	X	X
Flexibilidad	X	X
Velocidad	X	
Equilibrio	X	

Cuadro II.2.2.- Fuente: A partir de Pate (1983 y 1988)

¹⁰⁹ Cureton, T. (1944). *Physical fitness workbook*. Champaign, IL: Stipes Pub. Co.

¹¹⁰ Pate, R. R. (1983). *A new definition of youth fitness*. The Physician and Sportsmedicine, N° 11.

2.2.1.- Condición Física Salud

La expresión "*salud dinámica*" englobaría lo que hoy entendemos por Condición Física Salud, significando:

- Un cuerpo libre de enfermedades.
- Unos órganos desarrollados adecuadamente.
- La mente libre de tensiones y preocupaciones.

Un desarrollo adecuado de pruebas o tests aplicables en la medición y posterior evaluación de la Condición Física Salud debería incluir los siguientes aspectos:

- Capacidad aeróbica.
- Composición corporal.
- Resistencia muscular.
- Movilidad articular.

Además de los componentes expuestos, añadiríamos según Torres Guerrero y Ruiz Rodríguez (2001: 64)¹¹¹ la Capacidad de Relajación, por entender que colabora al concepto de salud dinámica integral, al disminuir las tensiones y el estrés emocional a que nos somete el vértigo de la vida moderna.

Sin embargo, y teniendo en cuenta que el movimiento corporal es una acción global, en la que en todo momento intervienen los mecanismos perceptivos, los mecanismos de decisión y los mecanismos de ejecución, en un concepto integral de actividad física orientada a la salud, no podemos dejar fuera el componente cualitativo del movimiento, es decir, las cualidades coordinativas.

Entre las capacidades básicas que componen el grupo de cualidades coordinativas y que son susceptibles de mejora, a través de la práctica de actividades físicas adecuadas. En opinión de Lorenzo Caminero (2002: 22)¹¹², hay que señalar:

¹¹¹ Torres Guerrero, Juan y Ruiz Rodríguez, Luís (2001). Valoración morfológica y funcional de los escolares. Actas de las Jornadas Provinciales "*Educación Física: cuestiones metodológicas de actualidad*". CD. Centro del Profesorado de Jerez (Cádiz).

¹¹² Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Diseño y Estudio científico para la validación de un Test motor original, que mida la Coordinación Motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

Cualidades motrices coordinativas
1. Capacidad de equilibrio.
2. Capacidad de orientación espacio-temporal.
3. Capacidad de ritmo regular e irregular.
4. Capacidad de reacción.
5. Capacidad de diferenciación kinestésica.
6. Capacidad de acoplamiento o combinación motora.
7. Capacidad de cambio o adaptación.

Cuadro II.2.2.1.- Capacidades coordinativas

2.2.2.- Condición Física Rendimiento

Está directamente relacionada con los términos preparación deportiva, entrenamiento deportivo, preparación física específica, "performance", competición...

Pate (1983)¹¹³, identifica hasta siete factores como los más usados en las Baterías de test de esta modalidad de Condición Física Rendimiento:

- Fuerza muscular.
- Resistencia muscular.
- Resistencia cardiorrespiratoria.
- Potencia muscular.
- Agilidad.
- Velocidad de desplazamiento.
- Flexibilidad.

2.2.3.- Modelo Global de Condición Física

Torres Guerrero (2006: 252)¹¹⁴ considera tres grupos de componentes de la condición física, que son; condición anatómica, condición fisiológica y condición físico-motora. Seguidamente, se presenta esta propuesta completa, en la que se incorpora los factores y cualidades que la integran:

¹¹³ Pate, R. R. (1983). A new definition of youth fitness. *The Physician and Sportsmedicine*, N° 11.

¹¹⁴ Torres Guerrero, Juan (2006). La preparación física aplicada a voleibol. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

CONDICIÓN FÍSICA	COMPONENTES	FACTORES- CUALIDADES	
	1. CONDICIÓN ANATÓMICA	Estatura Peso Proporciones corporales Composición corporal Valoración cineantropométrica	
	2. CONDICIÓN FISIOLÓGICA	Salud orgánica básica Buen funcionamiento cardiovascular Buen funcionamiento respiratorio Composición miotipológica Sistemas de producción de energía	
	3. CONDICIÓN FÍSICO-MOTORA	A. Condiciones Motrices Condicionantes	Fuerza Velocidad Flexibilidad Resistencia
B. Condiciones Motrices Coordinativas		Coordinación Equilibrio Capacidad de control Capacidad de reacción Capacidad de rimo	
C. Condiciones Resultantes		Habilidad y destreza Agilidad	

Tabla II.2.2.3.- Componentes y factores de la Condición Física (Torres Guerrero, 2006).

2.3.- Análisis del voleibol desde una perspectiva de Condición Física

La actividad física que se realiza a lo largo de un partido de Voleibol, presenta unas características peculiares, que lo hacen diferente de otros deportes de equipo. Una observación rigurosa desde una perspectiva de Condición Física, en sus aspectos motores, presenta el Voleibol con las siguientes características en la realización de las tareas que lo conforman:

- Actividades acíclicas
- Actividades de máxima aceleración en acciones y situaciones.
- Tareas y actividades de larga duración y de temporalización no definida.

2.3.1.- Actividades Acíclicas

A diferencia de otros deportes que presentan cierta continuidad en el juego, con múltiples repeticiones de acciones encadenadas en el espacio y en el tiempo, el Voleibol carece de esa uniformidad de acciones, siendo éstas

entrecortadas. Se sucede alternancia de momentos de trabajo físico, con otros de relativo descanso. Es decir, el jugador/a no está constantemente en movimiento, simplemente porque el juego tampoco lo está. Existen momentos en el juego, que se pueden considerar como descansos activos.

El carácter Acíclico, que puede presentarse en otros deportes, adquiere mayor relevancia en el Voleibol, por el gran número de interrupciones del juego, que se producen de forma intermitente tras cada jugada finalizada durante el partido, a pesar de los intentos del reglamento de que el juego sea lo más fluido y continuo. Hay que decir además, que éste carácter acíclico de las acciones del Voleibol se presenta bajo una doble consideración:

a) Cambios de intensidad dentro del tiempo de trabajo, es decir dentro de la misma jugada. No todas las acciones que realiza un jugador en cada jugada tienen la misma intensidad, por ello hay que diferenciar los trabajos físicos realizados en primera línea y en segunda línea:

En primera línea, juego en la red: saltos máximos, desplazamientos y saltos con desplazamientos. En segunda línea: desplazamientos de todo tipo, acciones acrobáticas (caídas, planchas).

b) Cambios de intensidad en las actividades del Sistema Nervioso: El voleibol, dice Vargas (1980)¹¹⁵,

“Es una especialidad que exige máxima precisión en cuanto a la actuación del jugador respecto al balón. Al igual que en otros deportes de precisión (tenis), las influencias externas del medio pueden provocar desajustes que ocasionen la imposibilidad de aportar la precisión necesaria para un rendimiento deportivo efectivo. De ahí la constante importancia otorgada en Voleibol a la preparación psíquica, tratando de evitar que el jugador se deje influenciar por la tensión que crea la competición”.

2.3.2.- Máxima Aceleración en Acciones y Situaciones

Las dificultades del juego se ven incrementadas, además de por su carácter acíclico, al que nos hemos referido anteriormente a la aceleración en el recorrido del balón, por la exigencia del reglamento de tener que devolver el balón al campo contrario exclusivamente con los tres toques. No sólo se precisa de gran rapidez para adecuarse al balón sino que la sucesión de acciones ofensivas y defensivas de un equipo se suceden a gran velocidad, cambiando el equipo y por ende los jugadores su «rol» de atacantes a

¹¹⁵ Vargas, Ricardo (1980). *La preparación física en voleibol*. Madrid: Edita A. Pila

defensas en el transcurso de la misma acción. La velocidad y la precisión del juego, hacen que las tareas motrices que conforman el Voleibol sean de extremada dificultad.

2.3.3.- Tareas y actividades de larga duración y de temporalización no definida

Al no disputarse el Voleibol por tiempo, como otros deportes de asociación (Balonmano, Baloncesto), sino que se juega por set ganados, hace que no se conozca de antemano la duración del partido y por tanto no saber a «priori» el volumen del trabajo, ni mucho menos la intensidad. Estos factores de la dinámica de los esfuerzos hacen del Voleibol, un deporte de difícil cuantificación del trabajo físico. Este hecho ocasiona distorsiones en el proceso de entrenamiento, al no saber hasta que punto máximo llega la intensidad de la carga total de un partido.

Herrera y cols. (1991)¹¹⁶, manifiesta que el jugador de voleibol debería tener los siguientes atributos físicos, para hacer frente a las acciones del juego:

- "1. Ser tan veloz en 30 metros lanzados, que llegue a cronometrar entre 2.8 y 3.0 segundos.*
- 2. Alto nivel de fuerza-velocidad, que le permita realizar los gestos técnicos en la mayor amplitud y rapidez posible.*
- 3. Un nivel de resistencia hacia todas las direcciones que después de un partido de 5 sets donde el efectuó 140 o 150 saltos sea capaz después del partido en una prueba de salto vertical con carrera de impulso entre -5 y +5 cms. con relación a su mejor marca."*

2.4.- Objetivos generales y específicos de la preparación de la condición física en voleibol

2.4.1.- Objetivos de la preparación de la condición física general

Una preparación física general tanto para los que comienzan, como para aquellos jugadores que lo precisen, así como en los comienzos de cada temporada, tiene unos objetivos que abarcan una doble consideración:

- El acondicionamiento (mejora) de tres grandes áreas orgánicas: cardiovascular, respiratoria y muscular.
- El acondicionamiento (mejora) de las cualidades físicas básicas, coordinativas y resultantes.

¹¹⁶ Herrera, G., Despaigne, J.M., Tabio, M. y Magaña, M. (1991). La Talla un factor decisivo del rendimiento en el voleibol contemporáneo. *Boletín Técnico de la Federación Española de Voleibol*, nº. 1. 1-5.

Los objetivos de la Preparación Física General, deben ser cubiertos por todos los deportistas, tanto por los que empiezan como por los ya iniciados en su primera fase de todo plan de trabajo. Se trata en sentido general de sentar las bases fisiológicas y orgánicas sobre las que se apoyarán posteriores etapas de trabajos más específicos.

2.4.1.1.- El acondicionamiento fisiológico (Orgánico)

1) La Preparación Cardiovascular: Durante el ejercicio, el corazón, las arterias, las venas, responden a los requerimientos de oxígeno de los músculos en contracción. Por ello, se pretende el conseguir un corazón musculoso, capaz y tónico, es decir voluminoso y fuerte, que se vacía bien con gran capacidad sistólica y que por tanto puede asegurar un volumen minuto con menor gasto, conservando un tiempo de diástole suficiente en el momento de la actividad.

2) La Preparación Respiratoria: Los trabajos de Condición Física adecuados, pueden conseguir que el Sistema Respiratorio se modifique y se adapte más y mejor a los esfuerzos.

Las mejoras más sustanciales que se pretenden son:

- Aumento de la capacidad vital
- Aumento de la capacidad de ventilación
- Aumento de la profundización de la respiración
- Reducción de número de respiraciones por minuto

3) La Preparación Muscular: A través de los trabajos de Condición Física, vamos a obtener un músculo más fuerte, especialmente elástico, que sea capaz de soportar mayores cargas por un lado, y por otro, conseguir máxima amplitud de movimientos. Se pretende un músculo coordinado para la ejecución de movimientos técnicos, que resulten elegantes, sincronizados, económicos y efectivos. A través de la Preparación muscular conseguiremos que las respuestas motoras sean adecuadas en todas las fases del entrenamiento.

2.4.1.2.- El acondicionamiento físico-motor. La mejora de las capacidades físicas básicas condicionantes y coordinativas

Álvarez del Villar (1985)¹¹⁷ define las cualidades físicas como "*los factores que determinan la condición física de un individuo y que le orientan o clasifican para la realización de una determinada actividad física y posibilidad mediante el entrenamiento que un sujeto desarrolle al máximo su potencial físico*".

Hay que decir que todas las condiciones motrices actúan como sumandos de un todo integral que es el sujeto y que se manifiestan en su totalidad en cualquier movimiento físico-deportivo, con la importancia que en cada momento de su período evolutivo pudieran tener y dependiendo de las características específicas de la actividad que realicen.

Son pues, las cualidades físicas básicas (capacidades motrices o cualidades físicas condicionantes y coordinativas –perceptivo-motrices-, según los autores), aquellas predisposiciones fisiológicas innatas en el individuo, factibles de medida y mejora, que permiten el movimiento y el tono postural. Son por lo tanto aquellas en que el entrenamiento y el aprendizaje van a influir de manera decisiva, mejorando las condiciones heredadas en todo su potencial.

Estas cualidades físicas, son en sí mismas una abstracción, pues cada vez que realizamos un ejercicio o tenemos una actuación deportiva, en cada caso se precisa de todas las cualidades en mayor o menor medida.

El máximo exponente en el deporte de la fuerza, sería el halterófilo, el de la velocidad el corredor de 100 metros, el de la resistencia el maratoniano y el de la flexibilidad una gimnasta; pero hay que incidir, en que las condiciones motrices no se presentan de forma aislada, sino que actúan de forma "*yuxtapuesta*".

Gunlach (1968)¹¹⁸, clasificaba a final de la década de los años sesenta, a las cualidades físicas (capacidades motrices) en:

¹¹⁷ Álvarez del Villar, Carlos (1985). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Editorial CAV.

¹¹⁸ Gundlach (1968). Brutfürsorge, Brutpflege Verhaltensontogenese und Tagespriedik bei *Europaischen wildsch-wein Z. Tierpsychool.* 25:955-995

- 1) Capacidades Condicionantes. Referidas, según el autor, a las capacidades determinadas por las disponibilidades energéticas: Fuerza, Resistencia, Velocidad.
A este grupo de capacidades las denomina Álvarez Del Villar (1985)¹¹⁹, como "*Cualidades Físicas Básicas*", siendo ésta la denominación más común.
- 2) Capacidades Coordinativas, que permiten regular y organizar el movimiento. Concepto que Harre (1987)¹²⁰ y Zaciorsky (1999: 315)¹²¹ denominan destreza. La escuela canadiense las denomina Capacidades Perceptivo Cinéticas.

Porta (1992)¹²² denomina "*Capacidades Motrices Básicas*" a la interrelación de los aspectos cuantitativos y cualitativos del movimiento. Es decir incluye en el grupo de capacidades perceptivo motrices a la coordinación, el equilibrio y las percepciones. Mientras que denomina Capacidades Motrices a la Fuerza, la Resistencia, la Velocidad y la Flexibilidad. Además a la yuxtaposición de ambos grupos las denomina Cualidades Resultantes, incorporando en ellas la Agilidad y la Habilidad/Destreza.

Observamos como la terminología no es unánime a la hora de designar los grupos de cualidades. Nosotros en este trabajo emplearemos:

Cualidades Físicas Básicas = Cualidades Motrices Condicionantes = Fuerza, Velocidad, Resistencia y Flexibilidad

Cualidades Perceptivo Motrices = Cualidades Motrices Coordinativas = Coordinación, Equilibrio, Imagen, Percepción, Capacidad de control...

Cualidades Resultantes = Agilidad y Habilidad/Destreza

Para Pila Teleña (1976)¹²³, los objetivos del acondicionamiento físico a nivel motor son "*en primer lugar el desarrollo de las cualidades físicas, en*

¹¹⁹ Álvarez del Villar, Carlos (1985). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Editorial CAV.

¹²⁰ Harre, Dieter (1987). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Stadium. Buenos Aires.

¹²¹ Zatsiorsky, V. M. (1999). *Ciência e prática do treinamento de força*. São Paulo, SP: Phorte Editora.

¹²² Porta, J. y cols. (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y Deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

¹²³ Pila Teleña, Augusto (1976). *La preparación física. Tomo I*. Primera edición. Madrid: Esteban Sanz

segundo lugar el perfeccionamiento de las cualidades físicas y en tercer lugar la puesta en forma deportiva".

Para Álvarez del Villar (1985)¹²⁴, los objetivos de la Preparación General son *"la asimilación de hábitos motrices y el desarrollo de las cualidades físicas básicas"*.

Cuando aplicamos de forma práctica el entrenamiento físico, es necesario tener claro los objetivos motores a conseguir, así como los medios a utilizar, y sobre todo las consecuencias de las adaptaciones fisiológicas inducidas por nuestros trabajos físicos.

En parecidos términos se expresa Gil Pérez (1985)¹²⁵, que considera que la etapa del Acondicionamiento Físico Básico (Preparación de la Condición Física General), es *"la etapa de la preparación de todas las cualidades necesarias para la práctica de una especialidad"*.

2.4.1.2.1.- El Desarrollo de las Capacidades Físicas Condicionantes

2.4.1.2.1.1.- Conceptualizando las capacidades físicas básicas condicionantes

a) Conceptos de Fuerza

La primera noción de fuerza nos la proporciona el esfuerzo muscular. Así levantar un peso, saltar, lanzar a portería, etc. es realizar esfuerzos musculares, esfuerzos necesarios para vencer una oposición a los cambios en el estado del cuerpo considerado: nosotros desarrollamos una fuerza con la cual vencemos otra.

La fuerza así considerada sería el agente capaz de producir variación en el estado de un cuerpo. Estas variaciones pueden ser modificaciones en el estado de reposo o movimiento de los cuerpos.

Llegados a este extremo hay que reconocer que el aumento de fuerza favorece y hasta puede estimarse imprescindible para la práctica de la inmensa mayoría de las actividades físico-deportivas.

¹²⁴ Álvarez Del Villar, C. (1985). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Editorial CAV.

¹²⁵ Gil Pérez, Carlos (1985). *Apuntes de Atletismo*. Madrid: INEF.

Hahn (1982)¹²⁶ la define, como *"la capacidad del ser humano de superar o actuar en contra de una resistencia exterior basándose en procesos nerviosos y metabólicos de la musculatura"*.

Porta (1992)¹²⁷ la entiende como *"Capacidad de generar tensión intramuscular"*.

b) Conceptos de Velocidad

En sentido general, habría que decir, que la velocidad es una de las cualidades físicas más determinantes del rendimiento deportivo, estando presente de alguna forma en todas las manifestaciones de la actividad física: correr, saltar, lanzar, levantar, golpear, interceptar, atacar,...

Se considera que un deportista sin esta cualidad, en mayor o menor medida, es torpe en sus movimientos y poco efectivo en sus acciones.

El concepto físico conocido de velocidad, como *"la distancia que se recorre en la unidad de tiempo"* o *"el tiempo que se tarda en recorrer una distancia"*, no encaja de forma total en el contexto deportivo, tal y como entendemos esta cualidad cuando nos referimos a ella. Porque en el deporte hay otras muchas acciones que precisan realizarse velozmente, sin tener que ser necesariamente la carrera o el desplazamiento.

Hahn (1988)¹²⁸ define la velocidad como *"la capacidad del ser humano de realizar acciones motrices con máxima intensidad y dentro de las circunstancias en un tiempo mínimo; presuponiendo que la tarea sea corta en duración y de que no se produzca cansancio"*.

Bravo (1985)¹²⁹ hace una distinción entre movimiento cíclico y acíclico, que considero de máximo interés. *"Se entiende por movimiento cíclico la actividad motora caracterizada por una serie de gestos iguales, que se repiten sucesivamente (ejemplos: carrera, marcha, natación, ciclismo, remo, esquí de fondo...)"*.

¹²⁶ Hahn, Erwing (1988). *El Entrenamiento con niños*. Barcelona: Martínez Roca

¹²⁷ Porta y cols. (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y Deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

¹²⁸ Hahn, Erwing (1988). *Ibidem*.

¹²⁹ Bravo Ducal, J. (1985). *Cuadernos de Atletismo- Acondicionamiento físico*. Madrid.

"Se entiende por movimiento acíclico un acto o un gesto aislado (ejemplo: saltos, lanzamientos, gimnasia,...) o que puedan combinarse con otros o repetirse en el transcurso de juego (deportes de equipo...)".

Massafret (1998)¹³⁰ considera que la velocidad constituye "la capacidad que nos permite proponer respuestas motrices rápidas y correctas (óptimas) a los diferentes estímulos y distintas necesidades que se suceden en el desarrollo del juego".

Todos los conceptos expuestos, como podemos observar, abarcan por lo tanto, un gran conjunto del comportamiento físico-técnico-táctico de las actividades físico-deportivas, ya sea a través de la acción aislada o del gesto acíclico aislado o de la acción cíclica global o la colaboración de ambos.

La velocidad en el balonmano precisa de múltiples factores de naturaleza diversa, íntimamente interrelacionados y de importancia variable según las necesidades concretas que se desprenden de cada situación de juego. La expresión externa de la velocidad se manifiesta a través de la actividad motriz intencional comprometida por los deportistas en la competición (no instintiva ni refleja), y en la que se encuentran implicados tanto aspectos bioenergéticos como informacionales. Martín Acero (1993)¹³¹.

c) Conceptos de Resistencia

Giran alrededor del vocablo "*resistencia*" gran cantidad de términos, unos de tipo fisiológico y otros de tipo psicológico. En principio y aclarando un error común, hay que aclarar el término resistencia, no sólo es aplicable a los corredores de "*fondo*", ya que no es exclusivo del fondista el tener "*resistencia*", porque también ha de tenerla el saltador cuya prueba pueda prolongarse varias horas o el jugador de voleibol, cuyo partido se alarga de forma amplia.

Habría que decir, en sentido general, que se ha de entender por resistencia como la capacidad de prevalecer contra la fatiga. En este sentido abundaremos diciendo que toda actividad física requiere una resistencia a la que llamaremos "general", y otra resistencia específica, que llamaremos "*muscular*".

¹³⁰ Massafret (1998). Preparación física en deportes de equipo. *Curso de Postgrado en Preparación Física*, A Coruña, inédito.

¹³¹ Martín Acero, R. (1993). *Velocidad y velocidad en deportes de equipo*. Colección Cuadernos Técnico-Pedagógicos do INEF de Galicia, A Coruña: Centro Gallego de Documentación e Edicións Deportivas.

Se puede entender por tanto que el término resistencia hace referencia a "la capacidad para realizar esfuerzos el mayor tiempo posible". En sentido más específico, diremos que la resistencia al igual que otras cualidades no se presenta sola, sino conjugada con otras. De ahí que se hable de Resistencia de Fuerza o Velocidad Resistencia.

Porta (1992)¹³² la entiende como la "Capacidad de realizar un trabajo, eficientemente, durante el máximo de tiempo posible".

Las necesidades condicionales de las acciones veloces en el balonmano precisan de elevados niveles de resistencia específica (resistencia a la velocidad)

d) Conceptos de Flexibilidad

La flexibilidad como cualidad dependiente del aparato locomotor es calificada por ciertos autores como cualidad fundamental y para otros como derivada o secundaria. En la actualidad se le concede mayor importancia, coincidiendo en afirmarla como cualidad física básica necesaria para asegurar el aprovechamiento óptimo de las demás cualidades motrices.

Calificada actualmente como la cuarta cualidad física condicionante, hay que decir que esto no siempre ha sido así, y las distintas escuelas y tendencias le han ido asignando un papel diferente en el proceso de entrenamiento deportivo.

El desarrollo de la flexibilidad es, salvo en determinados gestos específicos, un proceso de mantenimiento, más que de mejora, puesto que esta cualidad se va deteriorando a lo largo de nuestra existencia. Por ello, es necesario, que en los programas de entrenamiento, se incluyan sesiones para su mantenimiento o desarrollo, según los casos.

Muchas veces se emplean los términos elasticidad y flexibilidad como sinónimos, pero hay que diferenciarlos, ya que son entendidos de forma general:

- Elasticidad = propiedad de los cuerpos de recuperar su forma primitiva.

¹³² Porta, J. y cols. (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y Deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Editorial Paidotribo

- Flexibilidad = capacidad de los cuerpos de doblarse sin romperse.

Hahn (1988)¹³³ indica que por flexibilidad "se entiende la capacidad de aprovechar las posibilidades de movimiento de las articulaciones, lo más óptimamente posible".

Porta (1992)¹³⁴ la considera como la "capacidad de extensión máxima de un movimiento en una articulación determinada".

2.4.1.2.1.2.- Formas de manifestarse las capacidades físicas condicionantes. Clasificaciones.

a) Formas de manifestarse la Fuerza

Torres Guerrero (1996)¹³⁵, clasifica las formas de manifestarse la fuerza en los siguientes términos:

- Fuerza máxima: es la capacidad de desarrollar tensión muscular en una contracción o movimiento, independientemente del tiempo utilizado.
- Fuerza velocidad: capacidad de un músculo o grupo muscular de acelerar una masa a la máxima velocidad.
- Fuerza rápida: hace referencia a la capacidad de generar tensión submáxima a velocidad máxima. (75-90%).
- Fuerza explosiva: hace referencia a la capacidad de generar máxima tensión muscular desde el punto de vista dinámico, pero con la menor oposición posible.
- Fuerza resistencia: se refiere a la resistencia de un músculo o grupo muscular al cansancio durante una contracción repetida.

En el Cuadro que sigue, puede observarse las relaciones entre las distintas formas de manifestarse la fuerza:

¹³³ Hahn, Erwing (1988). *El Entrenamiento con niños*. Barcelona: Martínez Roca.

¹³⁴ Porta, J. y cols. (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y Deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

¹³⁵ Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.

FORMAS DE MANIFESTARSE LA FUERZA				
TIPO DE FUERZA	FUERZA ABSOLUTA	FUERZA VELOCIDAD		FUERZA RESISTENCIA
	FUERZA MÁXIMA	FUERZA RÁPIDA	FUERZA EXPLOSIVA	
	FUERZA RELATIVA			
CARGA A VENCER	MÁXIMA 100%	SUBMAXIMA O MEDIA	MEDIA O BAJA	MEDIA
ACELERACIÓN Y/O VELOCIDAD EJECUCIÓN	MÍNIMA O NULA (EJE. ISOMÉTRICOS)	SUBMAXIMA	MÁXIMA	MEDIA

Cuadro II.2.4.1.2.1.2ª.- Formas de manifestarse la Fuerza

b) Formas de manifestarse la Velocidad

Torres Guerrero (1996)¹³⁶ considera que en la metodología moderna del entrenamiento deportivo se deben considerar distintos tipos de manifestación de la velocidad, pero que pueden resumirse en:

- Velocidad de reacción (capacidad de reaccionar ante un estímulo)
- Velocidad de ejecución (capacidad de reproducir un movimiento o gesto deportivo, en el menor espacio de tiempo posible)
- Velocidad de aceleración (capacidad de aumentar la máxima precedente).
- Velocidad máxima (capacidad de la máxima velocidad)
- Velocidad resistencia (capacidad de mantener la velocidad durante un cierto tiempo).

De lo expuesto se desprende que la velocidad hay que contemplarla desde dos aspectos prioritarios:

- 1.- La parte nerviosa correspondiente al proceso de transmisión de los impulsos sensitivos y motores y su asociación cortical. Fundamentalmente como receptor y transmisor de los estímulos.
- 2.- La parte muscular, relacionada con la velocidad contráctil, como ejecutor del trabajo mecánico.

¹³⁶ Torres Guerrero, Juan (1996). *Ibidem*.

c) Formas de manifestarse la Resistencia

De las definiciones que hemos ofrecido de resistencia se desprende que en el aspecto fisiológico es el que más se hace hincapié, aunque no hay que olvidar que el organismo "es un todo funcional". Sin embargo, conceptos como máxima absorción de oxígeno, fatiga, deuda de oxígeno, fuentes de energía, frecuencia cardiaca, acumulación de lactato,... son términos habituales empleados en el estudio de la resistencia.

Porta (1992)¹³⁷, considera que la resistencia se puede clasificar en:

- Resistencia General = Aeróbica, Anaeróbica, Aláctica, Láctica.
- Resistencia Local = Aeróbica, Anaeróbica, Aláctica, Láctica.

Por Resistencia General entiende *"aquella en la que queda implicada más del 40% de la musculatura del individuo"*.

Por Resistencia Local entiende *"aquella en la que queda implicada menos del 40% de la musculatura del individuo"*.

Cada una de ellas se divide en Aeróbica y Anaeróbica.

- Resistencia Aeróbica (Orgánica) *"es aquella en que las vías energéticas utilizadas para su realización necesitan la presencia del oxígeno"*.
- Resistencia Anaeróbica *"es aquella en que las vías energéticas utilizadas para su realización no necesitan la presencia del oxígeno"*.

La Resistencia Anaeróbica se divide en:

- Láctica, que es *"aquella resultante de un esfuerzo anaeróbico, que se acumula ácido láctico (por encima de 4nM/L). Ácido Láctico que puede llegar a inhibir la contracción muscular"*.
- Aláctica que *"es aquella resultante de un esfuerzo anaeróbico en el que no acumula ácido láctico"*. Porta (1992)¹³⁸

¹³⁷ Porta, J. y cols. (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y Deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

¹³⁸ Porta y cols. (1992). *Ibidem*

d) Formas de manifestarse la Flexibilidad

En esta cualidad la forma de manifestarse ofrece menos posibilidades que en otras y en sentido general se clasifica en función del dinamismo del movimiento.

En este apartado seguimos a Matveiev (1980)¹³⁹ que realiza su clasificación en relación con el grado de desarrollo necesario para la ejecución eficaz de cualquier movimiento o técnica deportiva:

- a) Flexibilidad Absoluta: referida a la capacidad máxima de elongación de las estructuras músculo-ligamentosas.
- b) Flexibilidad de Trabajo: grado de elongación alcanzado en el transcurso de la ejecución real de un movimiento.
- c) Flexibilidad Residual: nivel de elongación, siempre superior a la de trabajo que el deportista debe desarrollar, para evitar rigideces, que pueden afectar a la coordinación dinámica general del movimiento o a su expresividad.

2.4.1.2.1.3.- Evolución de las capacidades condicionantes

a) Evolución de la Fuerza

La Fuerza tiene como substrato biológico el aparato locomotor. La parte pasiva (ósteo-articular) y la parte activa (muscular).

De los 8 a los 12-13 años: no hay incremento sustancial de fuerza, sólo el ocasionado por el crecimiento en longitud y grosor de los huesos y músculos, debido al desarrollo físico.

De los 14 a los 16 años: incremento más acentuado del volumen corporal, primero en longitud y posteriormente en grosor, lo que supone un alto incremento de la fuerza muscular, hasta casi un 85% de la fuerza total. La masa total está compuesta ya por la musculatura al final de esta edad, del 35% al 40% aproximadamente.

Para Jabloniski (1979) citado por Torres Guerrero (2006)¹⁴⁰ el aumento de fuerza es constante de los 12 a los 15 años, pero alcanza su desarrollo más

¹³⁹ Matveev, L. (1983). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Raduga: Moscú

intenso entre los 15 y los 18 años. Hollmann Hettiger (1990)¹⁴¹ no ha encontrado diferencias significativas hasta los 12 años entre los niños y las niñas. Sin embargo Nocker (1980)¹⁴² ha encontrado diferencias de hasta 2 años en favor de las chicas entre los 13 años y los 14 años.

La fuerza relativa alcanza su valor máximo hacia los 13-15 años, (condiciones favorables los deportes de salto como el voleibol), mientras que la fuerza absoluta alcanza los valores máximos con posterioridad. En las niñas el aumento de la fuerza precede en un año al de los chicos, hasta los 13 años de edad. (Opinión compartida por Kuzneisov, 1983)¹⁴³.

De los 17 a 19 años: se completa el crecimiento muscular hasta cumplir el 41-44% de la masa corporal de un individuo adulto.

De los 20 a los 25 años: se mantiene el total de fuerza disponible, y en cada individuo, según sus características. Estas diferencias individuales serán las determinantes de la especialidad deportiva y del posible éxito de la elegida.

De los 25 años a los 35 años: hay un descenso de capacidad de fuerza, que se cifra en un 10-15% de la etapa anterior.

A partir de los 35 años la fuerza comienza un descenso paulatino, sólo frenado con trabajos físicos adecuados de mantenimiento.

b) Evolución de la Velocidad

Tiene la velocidad como substrato morfo-funcional el sistema neuromuscular, es decir la corteza cerebral, los centros nerviosos y el aparato muscular.

De los 7 a 9 años: se observa una nítida mejoría de la velocidad de acción. Los movimientos acíclicos se completan, la frecuencia motriz mejora notablemente.

De los 9 a los 12: hay un incremento continuo de la velocidad, debido a:

¹⁴⁰ Torres Guerrero, Juan (2006). La preparación física aplicada a voleibol. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

¹⁴¹ Hollmann, W., T. Hettiger (1976, 1980, 1990). *Sportmedizin Arbeits - und Trainingsgrundlagen*. Schattauer.

¹⁴² Nocker, J. (1980). *Bases biológicas del ejercicio y del entrenamiento*. Buenos Aires: Editorial Kapeluz.

¹⁴³ Kuznetsov, V.V. (1984). *Metodología del entrenamiento de fuerza para deportistas de alto nivel*. Buenos Aires: Editorial Stadium.

- La mejora de la fuerza: dependiendo del crecimiento alcanzado.
- La mejora de la coordinación mecánica: la velocidad necesita de una fluidez de movimientos para encadenarlos en el espacio tiempo.

De los 9 a los 11-12 años para las chicas y de los 12-13 para los chicos se considera una muy buena etapa para la realización de tareas motrices específicas.

Las estructuras nerviosas maduran entre los 11-14 años, y por lo tanto la velocidad de reacción y de repetición mejora continuamente hasta la edad de 14 años.

De los 14-19 años hay un aumento paralelo de la velocidad en relación con la fuerza, y a partir de los 17 años ya casi se logra el máximo de velocidad, un 95%.

De los 19 a los 23 años: se mantiene en los límites máximos. A partir de esta edad si se eleva es gracias al factor fuerza que continúa aumentando hasta los 25-27 años, y al factor coordinación. Torres Guerrero (1996: 178)¹⁴⁴

c) Evolución de la cualidad Resistencia.

Tiene la resistencia como hemos visto, el substrato morfofuncional de los sistemas porta-oxígeno, cardiovascular y respiratorio.

De los 8 a los 12 años: hay un crecimiento mantenido de la capacidad de resistir esfuerzos continuados. Los test respiratorios como el de Flack y los test cardiovasculares arrojan valores estabilizados o en franco retroceso respecto a la etapa anterior. Este fenómeno coincide con la maduración sexual y la pubertad.

De los 15 a los 17 años: superada esta etapa negativa, la capacidad de resistencia aumenta de una manera acusada hasta los 17 años, hasta casi alrededor del 90% del total. Aunque la madurez completa del corazón y el más alto nivel de oxígeno no se alcanza hasta los 19 años o después Reindell se pueden encontrar valores altos a estas edades.

¹⁴⁴ Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur

De los 17 a los 22 años: se alcanza, de manera más lenta el límite máximo de resistencia. En los últimos años de este período hay un logro para esfuerzos anaeróbicos.

De los 23 a los 30 años: tenemos la fase de mayor capacidad tanto para esfuerzos aeróbicos como anaeróbicos, y los cambios fisiológicos para afrontarlos.

De los 30 años en adelante: y dado que la resistencia es una cualidad dependiente de la totalidad fisiológica, su descenso es más lento que la fuerza y la velocidad, diferenciándose en relación con las características personales y el sedentarismo. Torres Guerrero (1996: 190)¹⁴⁵

Después de estas edades y con un trabajo adecuado puede mantenerse a niveles muy altos.

d) Evolución de la cualidad Flexibilidad

Tiene como substrato morfo-funcional el aparato muscular (elasticidad muscular) y osteo-articular (amplitud y movilidad articular).

Hasta los 10 años: se mantienen prácticamente buenos niveles, más del 90% del total.

De los 10 a los 20 años: con el proceso de la pubertad primero, el crecimiento y desarrollo muscular después, se pierde gran parte de los niveles de esta cualidad.

De los 20-23 años ya sólo se tiene el 75% de la flexibilidad inicial total.

De los 23 a los 30 años: el descenso de esta cualidad es más lento, pues también se estabiliza el incremento de fuerza.

De los 30 en adelante, se suceden pérdidas muy variadas que están en relación con la mayor o menor actividad del sujeto, y sobre todo de las condiciones individuales.

¹⁴⁵ Torres Guerrero, Juan (1996). *Ibidem*.

2.4.1.2.1.4.- Etapas sensibles para el desarrollo de las cualidades físicas condicionantes

a) Desarrollo de la Fuerza

En las edades de formación nos abstendremos de los trabajos de fuerza máxima, realizando actividades para la mejora de la fuerza explosiva (en la parte más vinculada a la velocidad de reacción y desplazamiento) y al desarrollo de la fuerza resistencia,

El desarrollo de la fuerza explosiva, puede conseguirse con ejercicios aplicados que supongan cargas livianas del 30 al 40%, e incluso menos, realizados con velocidad, pocas repeticiones y descansos adecuados...

Los trabajos realizados con ejercicios específicos de la técnica, los saltos, los lanzamientos de distancia, se muestran como los mejores medios y métodos para su desarrollo.

El Desarrollo de la Fuerza-Resistencia: se consigue con la realización de muchos ejercicios (15-20 por sesión), muchas repeticiones (10-20), de muchas series (2-4), con poca recuperación (entre ejercicios de 20-30 segundos) y entre series de (2 a 3 minutos). Pero por el contrario la intensidad de las cargas ha de ser muy liviana (menos del 20-30%). (Grosser y Neumeier, 1986)¹⁴⁶

Se trata de mantener el aparato cardiovascular en unas pulsaciones entre 120/150, para asegurar el suministro de oxígeno y el funcionamiento de la fuente aeróbica.

El trabajo de fuerza general, suele realizarse entre 2 y 3 sesiones a la semana con chicos/as jóvenes, utilizando el propio peso del cuerpo, las parejas o pequeños aparatos de gimnasio: bancos, cuerdas, espalderas, escaleras...

b) Desarrollo de la Velocidad

De los 8 a los 13 años: la velocidad ya puede entrenarse, tanto la velocidad de reacción como la velocidad de desplazamiento (ésta última mediante tareas que mejoran la coordinación neuromuscular, que es el factor que dará mejores resultados a estas edades).

¹⁴⁶ Grosser, M. y Neumaier, L. (1986). *Técnicas de entrenamiento*. Barcelona: Martínez Roca.

Como actividades a realizar, señalar los relevos en forma de juegos en distancias cortas, salidas desde distintas posiciones, cambios de dirección, acrobacia elemental en el suelo,... mejoran la coordinación.

El control de la velocidad segmentaria en recorridos accidentados y sobre obstáculos mejora el equilibrio y deben usarse además todo tipo de ejercicios de reacción para el desarrollo de la velocidad gestual. (Herrera, Despaigne, Tabio, y Magaña, 1991)¹⁴⁷

De los 14 a los 19 años: mantendremos los mismos criterios para lograr adecuar el "nuevo físico" que se ha desarrollado en esta etapa a los movimientos de velocidad.

- Alternar los trabajos de velocidad y los de fuerza.
- Las carreras no deben pasar de los 4-10 segundos.
- Hacia los 17 años podemos comenzar con trabajos de velocidad-resistencia

De los 19 a los 23 años: la forma de los desplazamientos ha de ceñirse a la específica de los gestos técnicos. La velocidad se hace específica.

Para la mejora de la velocidad, pueden utilizarse así:

- Variando la longitud de la distancia: 10, 20, 25, 30... metros
- Variando el numero de repeticiones: 4, 5, 6, 7,...
- Desplazamientos entrecortados: 6-3, 2-3, 5-7,... metros
- Desplazamientos en zig-zag
- Desplazamientos de ida y vuelta

c) Desarrollo de la Resistencia

De los 8 a los 12 años: debemos ejercitar sólo la resistencia aeróbica, por tratarse de un desgaste metabólico bajo, buscando una mejora de la adecuación mecánica del sistema cardiorrespiratorio a este tipo de esfuerzos.

En estas edades se deben realizar:

¹⁴⁷ Herrera, G., Despaigne, J.M., Tabio, M. Y Magaña, M. (1991). La Talla un factor decisivo del rendimiento en el voleibol contemporáneo. *Boletín Técnico de la Federación Española de Voleibol*, nº. 1. 1-5.

- Carreras a tren muy cómodo y no muy prolongadas.
- Juegos de desarrollo continuado
- Como forma de trabajo puede ser continuo o en fracciones de tiempo (10 minutos o menos), sin rebasar en ambos casos los 20 minutos como término general.
- El control de pulsaciones no debe ser superior a las 140/150 p/m.

De los 13 a los 15 años: predominará el trabajo aeróbico, sobre el anaeróbico, siendo este entrenado en ocasiones y en forma de juegos o carreras cambiantes que permite espaciar los esfuerzos anaeróbicos.

En estas edades hay que dejar que el organismo se recupere de la crisis puberal lo antes posible, no sometiéndolo a intensas cargas que puedan ocasionar problemas al organismo de adaptación.

De los 17 a los 22 años: aún deben predominar los trabajos aeróbicos sobre los anaeróbicos, pero a partir de estas edades podemos entrenar ya todos los tipos de resistencia, siempre en función de las capacidades individuales y del grado de entrenamiento de los jugadores. Torres Guerrero (1996: 207)¹⁴⁸

d) Desarrollo de la Flexibilidad

Para muchos autores, la flexibilidad no se mejora, sólo se mantiene una capacidad que ya se tiene.

Hasta los 12-13 años: si un chico/a realiza ejercicios dirigidos a ese mantenimiento, habremos superado la edad de pérdida más significativa.

Los movimientos serán preferentemente dinámicos, y de todos los complejos músculo-articulares de la anatomía corporal.

De los 14 a los 17 años: si no se ha hecho el trabajo anterior, aún se puede recuperar íntegramente la casi totalidad de la flexibilidad, en cuyo caso puede hablarse de desarrollo de la misma a través del entrenamiento.

¹⁴⁸ Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.

Las formas de entrenamiento son las mismas que en etapas anteriores, pero incluyendo los ejercicios estáticos. Los ejercicios pasivos, relajados o forzados, en presencia del entrenador/profesor.

A partir de los 17-18 años, la flexibilidad debe ser trabajada de forma frecuente. Todas las articulaciones deben ser trabajadas. La fase inicial y final del calentamiento, así como el final de la sesión de trabajo puede ser el lugar idóneo para incluir los ejercicios de flexibilidad.

Utilizaremos a partir de estas edades, movimientos que vayan dirigidos al mantenimiento de la flexibilidad en las articulaciones de la especialidad. Así podremos mantener esta cualidad a buenos niveles hasta las edades en que el rendimiento deportivo máximo es posible. Torres Guerrero (1996: 226)¹⁴⁹

2.4.1.2.2.- Las Cualidades Coordinativas

2.4.1.2.2.1.- Conceptualizando las Cualidades Coordinativas

Meinel y Schnabel (1988)¹⁵⁰, indicaban que *“las capacidades coordinativas son los presupuestos (las posibilidades) fijados y generalizados de prestación motriz de un sujeto, estando determinados principalmente por los procesos de control y regulación de la actividad motora”*. En cualquier caso, si bien los procesos de conducción y regulación de la actividad motora se desarrollan en todos los individuos según las mismas normas, esto no significa que los mismos transcurran en cada deportista con igual *velocidad, exactitud, diferenciación y movilidad*. Estas características cualitativas son las que determinan la esencia de las capacidades coordinativas y definen finalmente la eficacia de las respuestas motrices propuestas por los jugadores en el juego. De esta forma, lo determinante de las cualidades coordinativas no son los procesos de conducción y regulación asociados a una acción motriz concreta, sino las características de la movilización particular de estos procesos.

Souto (1997)¹⁵¹ entiende que *“la coordinación es la habilidad que tiene el cuerpo o una de sus partes para desarrollar en secuencia ordenada, armónica y eficaz un gesto o acción determinados bajo la acción cerebral”*.

¹⁴⁹ Torres Guerrero, Juan (1996). *Ibídem*.

¹⁵⁰ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Teoría del movimiento. Motricidad deportiva*. Buenos Aires: Editorial Stadium.

¹⁵¹ Souto, J. (1997). Las capacidades coordinativas y su trabajo específico para el tenis. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, tomo XI, 2, 17-22.

Martínez de Haro (1997)¹⁵² define la coordinación “como la ordenación de movimientos con sometimiento de jerarquización en las acciones previstas para llegar a un objetivo marcado, de forma eficaz y armónicamente económica, incluso a pesar de los cambios del medio”.

Resumiendo: hay una parte común en todas las definiciones, pero en la reunión de expertos, celebrada en la Facultad de Ciencias de la Educación (FCCE) en 2000, coordinada por Torres Guerrero, por consenso se acordó, hacer la precisión de considerar la coordinación motriz como conjunto de capacidades. Definiéndola de la siguiente forma:

“La COORDINACIÓN MOTRIZ “es el conjunto de capacidades que organizan y regulan de forma precisa todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido. Dicha organización se ha de enfocar como un ajuste entre todas las fuerzas producidas, tanto internas como externas, considerando todos los grados de libertad del aparato motor y los cambios existentes de la situación”. Torres Guerrero y Ruiz Rodríguez (2001)¹⁵³

2.4.1.2.2.2.- Clasificación. Formas de Manifestarse las Capacidades Coordinativas

Las capacidades coordinativas en opinión de Lorenzo Caminero (2002)¹⁵⁴ son:

Cualidades motrices coordinativas	
	Capacidad de equilibrio.
	Capacidad de orientación espacio-temporal.
0).	Capacidad de ritmo regular e irregular.
1.	Capacidad de reacción.
2.	Capacidad de diferenciación kinestésica.
3.	Capacidad de acoplamiento o combinación motora.
4.	Capacidad de cambio o adaptación.

Cuadro II.- 2.4.1.2.2.2.- Formas de Manifestarse las Capacidades Coordinativas

¹⁵² Martínez de Haro, V. (coordinador) (1997). *La Educación Física en la Educación Secundaria Obligatoria. Guía del profesor*. Barcelona. Editorial Paidotribo.

¹⁵³ Torres Guerrero, Juan y Ruiz Rodríguez, Luis (2001) Valoración morfológica y funcional de los escolares. Actas de las Jornadas Provinciales “Educación Física: cuestiones metodológicas de actualidad”. CD. Centro del Profesorado de Jerez (Cádiz).

¹⁵⁴ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Diseño y Estudio científico para la validación de un Test motor original, que mida la Coordinación Motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

La clasificación más extendida en cuanto a las formas de manifestarse la coordinación como un todo global, y utilizada hasta ahora, ha sido la del francés Jean Le Boulch (1980)¹⁵⁵, que distingue entre Coordinación Dinámica General y Coordinación Oculo manual.

Define la Coordinación Dinámica General como "*aquellos movimientos que exigen recíproco ajuste de todas las partes del cuerpo, y en la mayoría de los casos, implican locomoción*".

La Coordinación Oculo Manual, la entiende "como de características específicas en el aprendizaje de un ejercicio de destreza".

Anó (1997)¹⁵⁶, distingue:

- Coordinación Dinámica General.
- Coordinación Oculo manual.
- Coordinación Oculo cabeza.
- Coordinación Oculo pie.
- Coordinaciones disociadas.

Porta (1992)¹⁵⁷, clasifica a la Coordinación en:

- *"Coordinación Dinámica General: cuando el movimiento es global, implicando en la acción muscular muchas regiones corporales.*
- *Coordinación Específica o Segmentaria: atañe a movimientos analíticos, sintéticos. Relaciona el sentido de la vista con los segmentos corporales. Esta relación debería hacerse extensible a regiones o segmentos corporales y a otros sentidos como el oído.*
- *Coordinación Intermuscular: entre todos los músculos (agonistas, antagonistas, sinergistas y fijadores), que intervienen en una acción muscular determinada.*
- *Coordinación Intramuscular: capacidad de un músculo para contraerse eficazmente".*

Resumiendo, podemos indicar que existen dos tipos de coordinación:

¹⁵⁵ Jean Le Boulch (1980). *Hacia una Ciencia del Movimiento Humano*. Barcelona: Martínez Roca.

¹⁵⁶ Anó, V. (1997). *Planificación y Organización del Entrenamiento Juvenil*. Madrid: Gymnos.

¹⁵⁷ Porta y cols. (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y Deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

- Coordinación dinámica general.
- Coordinación senso-segmentaria.

Siendo la coordinación dinámica general la interacción (el buen funcionamiento) entre el Sistema Nervioso Central y la musculatura esquelética en movimiento. Es decir un dominio global del cuerpo. Así, Meinel la define como una buena motricidad de todo el cuerpo en general, o buena organización en la ejecución de gestos motores.

Y considerando la coordinación senso-segmentaria el lazo entre el campo visual y la motricidad fina de la mano o de cualquier otra parte del cuerpo.

En la práctica, van a entrar muchos factores en juego dentro de la coordinación: reacción, impulsión, cambio de dirección, mantenimiento del equilibrio, precisión, sincronización, continuidad, adaptabilidad, etc...; que son componentes dinámicos, espaciales y temporales, que van a condicionar el nivel de coordinación que tenga un individuo. Si existe un buen funcionamiento entre los diferentes grupos musculares y la acción de los centros nerviosos correspondientes, los movimientos parásitos no van a tener cabida.

2.4.1.2.2.3.- Proceso evolutivo de la Calidad Coordinación

Con el nacimiento, el sistema nervioso central (S.N.C.) y la musculatura esquelética aún no tienen relación funcional.

En la fase entre el nacimiento y el cuarto año, el desarrollo de las cualidades decide sobre la calidad del comportamiento motriz. La mayoría de las perturbaciones coordinativas se inician en esta fase. El repertorio de posibilidades crece con los estímulos que llegan al niño. Por recibir el niño pocos estímulos algunas cualidades se forman menos (por ejemplo la capacidad de ritmo). Hahn (1988)¹⁵⁸.

Las mejoras coordinativas experimentan su mayor grado de crecimiento entre los 4-7 años. Las necesidades expresivas, la curiosidad y los impulsos lúdicos, exigen cada vez más nuevas formas motrices. El lujo motriz disminuye, los movimientos se convierten en más claros y orientados. No se modifican espontáneamente, sino sistemáticamente.

¹⁵⁸ Hahn, Erving (1988). *El Entrenamiento con niños*. Barcelona: Martínez Roca

Las capacidades Coordinativas tienen su desarrollo más intensivo hasta el inicio de la pubertad, la edad de 11-12 años. Con mayor edad, puede mejorarse, pero disminuye la predisposición para el aprendizaje motriz espontáneo, y cede finalmente a favor de los procesos de aprendizaje más racionales, en la adolescencia.

A los 14 años, aún puede haber avances en la coordinación, pero posteriormente si no ha habido trabajo de base, difícilmente será posible elevar los niveles adquiridos.

ETAPA	CARACTERISTICAS
1º INFANCIA (0-2 AÑOS)	<ul style="list-style-type: none"> - Las coordinaciones de los niños con pocos meses van encaminadas a acomodarse a los movimientos de los mayores. - Todas las coordinaciones son globales, siendo las primeras oculo-manuales al coger objetos. - A los 4 años empieza a usar sus manos hábilmente. - A los 10 meses realiza el gesto más económico para soltar objetos. - De los 18 a los 24, el niño es bastante coordinado: abre y cierra puertas, se lava, se pone los zapatos, pasa hojas de libros, come solo...
EDUCACION INFANTIL (3-6 AÑOS)	<ul style="list-style-type: none"> - Se dan las coordinaciones para realizar dibujos. - En las construcciones la alineación es perfecta, lo que indica una mejora en la coordinación oculo-segmentaria. - Las coordinaciones en los movimientos siguen siendo globales.
1º CICLO EDUCACION PRIMARIA (7-9 AÑOS)	<ul style="list-style-type: none"> - Las coordinaciones empiezan a ser analíticas. Independencia de brazos y piernas. - La coordinación en los movimientos es bastante grande. Puede ser muy hábil y preciso.
2º/3º CICLO E. PRIMARIA (10-12 AÑOS)	<ul style="list-style-type: none"> - Comienza la capacidad para realizar coordinaciones complejas. Enlaces de ejercicios. - Se realizan coordinaciones específicas para determinados deportes. - Los ajustes motores son muy eficaces.
1º CICLO SECUNDARIA (12-14 AÑOS)	<ul style="list-style-type: none"> - La capacidad de coordinación empeora por el crecimiento. - Vuelven aparecer paratonías y sincinesias. - Corre torpemente, salta mal, etc... - Pierde precisión porque aumenta la fuerza y no la controla.

Cuadro II.2.4.1.2.2.3.- Evolución de las Capacidades Coordinativas

2.4.1.2.2.4.- Fases sensibles para su desarrollo

Como hemos visto la Coordinación, tiene como substrato morfo-funcional el área motriz de la corteza cerebral y el analizador cinestésico. En el

apartado de evolución de la cualidad, se indicaba la estructura del área motriz y se indicaba que su maduración es muy temprana.

- De 4 a 7 años, es una buena edad para mejorar las cualidades coordinativas.

- A los 12 años, el área motriz tiene el aspecto que se encuentra en los adultos. Desde el punto de vista funcional, la evolución sigue aún después de esa edad, debido al mejoramiento del equilibrio de los dos procesos fundamentales de la actividad nerviosa superior (la excitación y la inhibición) y por el enriquecimiento de hábitos motrices.

- El analizador cinestésico evoluciona, asimismo, muy rápidamente. El estado morfo-funcional a la edad de 14 años, es muy parecido al que se observa en las personas maduras. Hasta las coordinaciones finas, la apreciación del espacio y del tiempo por medio del analizador cinestésico, se perfecciona continuamente. Después de esta edad los adelantos son muy pequeños.

- El niño que no ha desarrollado sus cualidades coordinativas a los 12-14 años, tiene pocas posibilidades de lograrla más tarde y tendrá menos oportunidades de destacar en ramas deportivas, donde el resultado depende en gran parte de la coordinación de los sujetos. Georgescu (1977)¹⁵⁹.

2.4.2.- Objetivos Específicos de la Preparación de la Condición Física en voleibol

2.4.2.1.- Mejora de las cualidades físicas condicionantes que conforman el voleibol

Después de analizadas las tareas que conforman el Voleibol desde una perspectiva física, hay que decir que hay ciertas cualidades que influyen mucho más que otras en el rendimiento, y que llegado un momento de la vida deportiva del jugador, sólo con Preparación Física General no puede afrontar los retos que la competición le marca, de ahí que haya que realizar con especial incidencia otros trabajos que mejoren aspectos más concretos y específicos de la Preparación Física, a éste tipo de preparación es a lo que

¹⁵⁹ Georgescu, M. (1977). Criterios científicos para la selección deportiva. *Instituto de Educación Física de Deportes*, nº 1, 17-27.

denominamos Preparación Física Específica o Acondicionamiento Físico Específico.

Siempre sobre una base amplia de Condición Física General, que a veces hasta determinadas edades es más que suficiente, hay que abordar con mayor atención al desarrollo de:

- Fuerza Explosiva
- Resistencia Muscular en régimen de velocidad.
- Velocidad de Reacción y Velocidad de Desplazamiento cortos y no continuados.
- Flexibilidad de trabajo adaptada a las exigencias del voleibol. (Movilidad articular y elasticidad muscular)

2.4.2.1.1.- Fuerza Explosiva

Los esfuerzos en voleibol son cortos pero especialmente intensos y donde se requieren rendimientos máximos. Se trata de aumentar los índices de fuerza-explosiva de los grupos musculares que más intervienen en el juego: los extensores de las piernas y los extensores del brazo y hombro.

2.4.2.1.2.- Resistencia Muscular en régimen de velocidad

Al ser el Voleibol, donde las acciones se suceden a gran velocidad y sobre todo en espacio reducido, la velocidad de reacción de nuestros jugadores debe ser una cualidad imprescindible como analizaremos en el punto siguiente, pero esas acciones veloces deben ser repetidas múltiples veces, y de poco servirán si sólo las pudiésemos realizar un número limitado de veces, de ahí que la cualidad Resistencia Muscular o Resistencia Específica deba ser desarrollado de forma paralela al resto de los trabajos explosivos y de velocidad en cualquiera de sus manifestaciones.

Las múltiples repeticiones de las acciones específicas del juego nos llevarán a su mejora: más saltos, más carreras, más reacciones...

Podemos considerar que la forma de manifestarse la Resistencia en voleibol es resistencia Aeróbica-Anaeróbica alternante, dependiendo de la situación del jugador, de la dinámica del juego, de las funciones que desempeña...

2.4.2.1.3.- Velocidad de Reacción y Desplazamientos cortos y no continuados

El corto espacio que media entre acciones de distinto signo (ataque-defensa) y la velocidad con que el balón se desplaza, hace que la velocidad de reacción a estímulos visuales sea una de las características físicas que hacen del voleibol un deporte eminentemente perceptivo. Si la velocidad de reacción la encuadramos dentro de las cualidades coordinativas, habrá que tenerla en cuenta no sólo en los estadios de rendimiento sino en los contenidos de la Preparación Física General. Por otro lado, aunque el campo es pequeño, los desplazamientos que el juego nos exige, deben ser efectuados la mayoría de las veces a la máxima velocidad para llegar a los balones, pero no se trata aquí de una velocidad de desplazamiento pura, sino de unas aceleraciones máximas en un corto espacio de terreno de juego y además cortar la progresión y volver a efectuar otras acciones. Arrancar, frenar, volver a arrancar hacen del voleibol un deporte donde las acciones encadenadas son difíciles de conseguir.

2.4.2.1.4.- Flexibilidad de trabajo adaptada a las exigencias del voleibol

Al hablar de flexibilidad nos estamos refiriendo al amatorio de movilidad articular y elasticidad muscular. Entendida la flexibilidad desde este punto de vista, hay que entenderla como aquella cualidad que con base en la movilidad articular, extensibilidad y elasticidad muscular, permite el máximo recorrido de las articulaciones de posiciones diversas permitiendo al sujeto realizar acciones que requieren gran agilidad y destreza. Se precisa para lograr el grado de elongación que se requiere en el transcurso de la ejecución real de un movimiento. Se manifiesta en la mayoría de los movimientos deportivos conocidos, por lo que su trabajo al margen de producir una mejora de la calidad de los movimientos, evita una actividad preventiva a posibles lesiones. Torres Guerrero (2003)¹⁶⁰,

2.4.2.2.- Mejorar de las cualidades físicas coordinativas que conforman el voleibol

Porta (1992)¹⁶¹, considera *"que estas capacidades presuponen un proceso de elaboración sensorial muy elevado, y además están muy interrelacionadas entre si y las motoras"...* y continua...*"es lógico pensar que la*

¹⁶⁰ Torres Guerrero, Juan (2003). Preparación física aplicada a voleibol. Capítulo del *Manual del Preparador de Voleibol. Nivel I*. 3ª Edición. Federación Andaluza de voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

¹⁶¹ Porta, Jordi y cols. (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y Deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

calidad y/o correcta ejecución de un movimiento cualquiera no dependerá por un igual de las posibilidades funcionales o de ejecución, es decir de las motoras".

Torres Guerrero (2003)¹⁶² entiende que *"bajo la denominación genérica de cualidades motrices coordinativas hay que entender aquellas capacidades que conforman los elementos cualitativos del movimiento, representados por las capacidades de dirección, de ritmo, de diferenciación y control, de equilibrio y de reacción. Estas capacidades dependen del potencial genético de los alumnos y alumnas para el movimiento y control de estímulos, así como de las experiencias y aprendizajes motores que hayan adquirido en la etapa de Educación Infantil.*

2.4.2.2.1.- Capacidad de equilibrio

"Por capacidad de equilibrio se entiende la capacidad de mantener o volver a colocar todo el cuerpo en estado de equilibrio durante, o luego de cambios voluminosos de posición del mismo ". (Zimmermann, K: en Meinel y Schnabel (1988: 270)¹⁶³ en Lorenzo Caminero, 2002)¹⁶⁴.

Esta capacidad tiene dos aspectos que deben ser diferenciados: por un lado la capacidad de mantener el equilibrio en una posición relativamente estática o en movimientos muy lentos (equilibrio estático) y por otro lado, la capacidad de mantener, o recuperar el estado de equilibrio cuando se realizan cambios grandes y a menudo muy veloces (equilibrio dinámico).

2.4.2.2.2.- Capacidad de orientación espacio-temporal

"La capacidad de orientación espacio-temporal se entiende como la capacidad para determinar y modificar la posición y los movimientos del cuerpo en el espacio y en el tiempo, en relación a un campo de acción definido".

¹⁶² Torres Guerrero, Juan (2003). Preparación física aplicada a voleibol. Capítulo del *Manual del Preparador de Voleibol. Nivel I*. 3ª Edición. Federación Andaluza de voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.

¹⁶³ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Teoría del movimiento. Motricidad deportiva*. Buenos Aires: Editorial Stadium.

¹⁶⁴ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Diseño y Estudio científico para la validación de un Test motor original, que mida la Coordinación Motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

(Zimmermann, K.; en Meinel y Schnabel (1988: 268)¹⁶⁵, en Lorenzo Caminero, 2002)¹⁶⁶.

Entendiendo, dentro de esta capacidad, tanto la percepción espacio-temporal como la acción motora para modificar la posición del cuerpo. En los juegos y deportes colectivos de balón es donde esta capacidad requiere de mayores exigencias; al haber varios puntos de orientación: móvil, adversarios, compañeros, portería/canasta, y algunos de ellos en situaciones cambiantes permanentemente.

Esta capacidad se relacionada directamente con la capacidad de diferenciación.

2.4.2.2.3.- Capacidad de ritmo regular e irregular

“Como capacidad de ritmo se entiende la capacidad de registrar y reproducir de manera motriz un ritmo dado exteriormente y la capacidad de realizar en un movimiento propio el ritmo interiorizado, el ritmo de un movimiento existente en la propia imaginación.” (Zimmermann, K. en Meinel y Schnabel (1988: 272)¹⁶⁷, en Lorenzo Caminero, 2002)¹⁶⁸.

A esta definición hay que añadir una parte, que es aportación de la reunión de expertos Torres Guerrero y cols. (2000)¹⁶⁹ diferenciando aquellos ritmos en los que la cadencia o secuencia es igual -ritmo regular-; de aquellos en los que la secuencia motriz no lo es –ritmo irregular-.

2.4.2.2.4.- Capacidad de reacción

“La capacidad de reacción se entiende como la capacidad de inducir y ejecutar rápidamente acciones motoras breves, adecuadas en respuesta a una señal, donde lo importante consiste en reaccionar en el momento oportuno y con la velocidad apropiada de acuerdo a la tarea establecida, pero en la mayoría de los casos el óptimo está dado por una reacción lo más rápida

¹⁶⁵ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Ibidem*

¹⁶⁶ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Ibidem*

¹⁶⁷ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Ibidem*

¹⁶⁸ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Ibidem*

¹⁶⁹ Torres Guerrero, Juan y cols. (2000). Reunión de expertos para determinar las capacidades coordinativas. En Lorenzo Camerino, Flaviano (2000). *Diseño y estudio científico para la validación de un Test motor original, que mida la Coordinación Motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Universidad de granada.

posible a esa señal.” (Zimmermann, K.; en Meinel y Schnabel (1988: 268)¹⁷⁰, en Lorenzo Caminero, 2002)¹⁷¹

La capacidad de reacción es una capacidad muy amplia del ser humano que debe ser contemplada diferenciadamente de acuerdo a la actividad específica. Esta cualidad es muy importante para la motricidad cotidiana, para la motricidad laboral y para la físico-deportiva. La capacidad de reacción se basa en la percepción correcta de las informaciones del medio ambiente, en la velocidad y exactitud de la elaboración de los estímulos percibidos, en la decisión correcta sobre la acción motora adecuada y en su ejecución oportuna y con la rapidez apropiada.

2.4.2.2.5.- Capacidad de diferenciación kinestésica

“La capacidad de diferenciación se entiende como la capacidad para lograr una coordinación muy fina de fases motoras y movimientos parciales individuales, la cual se manifiesta en una gran exactitud y economía del movimiento total.” (Zimmermann, K; en Meinel y Schnabel (1988: 270)¹⁷², en Lorenzo Caminero, 2002)¹⁷³.

Esta capacidad se basa en la percepción consciente y precisa de los parámetros espaciales, temporales y de fuerza durante la ejecución motora, y en la comparación con el modelo interno de movimiento. Su nivel de ejecución está determinado conjuntamente por la experiencia motora y por el grado de dominio de las acciones motoras respectivas, ya que ella es la que posibilita la percepción de las pequeñas diferencias de la ejecución motora con respecto al ideal propuesto, o respecto a ejecuciones anteriores. La capacidad de diferenciación adquiere, por ello, una importancia especial en las fases de perfeccionamiento y estabilización del movimiento deportivo, y en su aplicación en la competición.

2.4.2.2.6.- Capacidad de acoplamiento o combinación motora

“La capacidad de acoplamiento se entiende como la capacidad de coordinar apropiadamente los movimientos parciales del cuerpo entre sí (por ejemplo, movimientos parciales de las extremidades del tronco y de la cabeza) y en relación al movimiento total que se realiza para obtener un objetivo motor

¹⁷⁰ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Ibidem*

¹⁷¹ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Ibidem*

¹⁷² Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Ibidem*

¹⁷³ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Ibidem*

determinado.” (Zimmermann N, K; en Meinel y Schnabel (1988: 267)¹⁷⁴, en Lorenzo Caminero, 2002)¹⁷⁵.

El grado de complejidad va marcado por: la ejecución sucesiva y simultánea de movimientos de brazos, uso de implementos, velocidad, dirección y sentido de la marcha o la carrera.

La capacidad de combinación esta directamente relacionada con las capacidades de orientación, de diferenciación y de ritmo.

2.4.2.2.7.- Capacidad de cambio o adaptación

“Como capacidad de cambio se entiende la capacidad de adaptar el programa de acción motora a las nuevas situaciones, en base a los cambios situativos percibidos o anticipados durante la ejecución motora, o la prosecución de la acción en forma completamente diferente”. (Zimmermann, K; en Meinel y Schnabel (1988: 271)¹⁷⁶, en Lorenzo Caminero, 2002)¹⁷⁷.

Los cambios pueden ser más o menos esperados, o pueden aparecer en forma repentina y totalmente sorpresiva, lo cual llevará a una mayor implicación de esta cualidad.

Todos estos componentes son susceptibles de mejora, si se aplica la dinámica de las cargas adecuadas a cada persona.

¹⁷⁴ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Ibidem*

¹⁷⁵ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Ibidem*

¹⁷⁶ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Ibidem*

¹⁷⁷ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Ibidem*

3.- INVESTIGACIONES RELEVANTES EN EL CAMPO DEL JUEGO PARA LA MEJORA DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN VOLEIBOL

La investigación educativa se entiende como el conjunto de acciones sistemáticas y deliberadas que llevan a la afirmación, diseño y producción de nuevos valores, modelos, teorías, medios y evaluaciones.

PABLO LATAPI, 2003

3.1.- La iniciación deportiva en la escuela. Incidencia de diferentes metodologías de enseñanza

➤ Justificación y objetivos de la investigación

Este trabajo de investigación surge de la inquietud de los autores López Jiménez; Ruiz Juan; García López y Vicente de Haro (1998)¹⁷⁸ por conocer la incidencia que la utilización de diferentes metodologías tiene en la iniciación deportiva escolar.

Toman como punto inicial de su trabajo .los resultados de algunos estudios de investigación que ponen de manifiesto la relación existente entre el aprendizaje y el posterior nivel de práctica físico deportiva en nuestra población adolescente, es poco satisfactoria debido a la escasa motivación de logro y al incumplimiento de las expectativas de participación con éxito (García, 1993¹⁷⁹; Sánchez, 1996¹⁸⁰; Gutiérrez, 1995)¹⁸¹.

Entre las investigaciones utilizadas por los autores respecto a la iniciación deportiva escolar, caben destacar la presentación de los Juegos Modificados (Devís y Peiró, 1992)¹⁸², como modelo alternativo a la enseñanza de los juegos deportivos desde una perspectiva comprensiva por la que el alumno comprende que tiene que aprender ciertas habilidades técnicas toda

¹⁷⁸ López Jiménez, A.; Ruiz Juan, F.; García López, A. y Vicente de Haro, J. J. (1998). La iniciación deportiva en la escuela. Incidencia de diferentes metodologías de enseñanza. En *Actas del II Congreso Nacional de Educación Física y Deporte Escolar*. Almería, septiembre de 1998.

¹⁷⁹ García, M. (1993). *Tiempo libre y actividades deportivas de la juventud de España*. Instituto de la Juventud. Madrid.

¹⁸⁰ Sánchez Bañuelos, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva.

¹⁸¹ Gutiérrez, M. (1995). *Valores sociales y deporte*. Madrid: Gymnos.

¹⁸² Devís, J. y Peiró, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: La salud y los juegos modificados*. Barcelona: INDE.

vez que se ha dado cuenta de las situaciones de juego en las que sería conveniente aplicarlas.

Las investigaciones consultadas por los autores sobre la idoneidad de planteamientos técnicos, tácticos o técnico tácticos en la iniciación deportiva, en los deportes colectivos y que fundamentan esta investigación, giran en torno al modelo comprensivo en relación con nuevas aportaciones teóricas (Kirk, 1983; Thorpe, 1992; citados en Devís y Sánchez, 1996¹⁸³), con la investigación sobre su aplicación práctica (Almond, 1985, 1986; Devís, 1984, 1994; citados en Devís, 1996¹⁸⁴), la comparación con otras estrategias de tipo técnico (Lawton, 1987; Turner y Martinek, 1992, citados en Devís, 1996)¹⁸⁵, y con críticas constructivas (Evans y Clarke, 1988; Laws, 1990; Chandler y Mitchell, 1990; McNamee, 1992; Fleming, 1994; citados en Devís, 1996)¹⁸⁶.

Los Objetivos que pretende esta investigación son:

- Conocer los resultados que la aplicación de diferentes tratamientos metodológicos: Mixto, Psicomotriz, Reflexivo y Comprensivo tienen en alumnos del tercer ciclo de la Educación Primaria,

❖ Diseño y metodología de Investigación:

- **El Contexto de estudio:** Centros de Educación Primaria de Almería y provincia.
- **Sujetos participantes:** La muestra objeto de este estudio está compuesta por un total de 472 sujetos, alumnos y alumnas del tercer ciclo de primaria (5º y 6º) de edades comprendidas entre los 11/12 años. de los cuales el 52% son niños, y el 48% son niñas.
- **Metodología de la investigación:** El carácter mixto de la investigación se debe a la utilización del diseño cuasi experimental planteado (Campbell y Stanley, 1978; Del Villar y otros, 1996) y a la utilización de instrumentos cuantitativos y cualitativos en el desarrollo e interpretación respectivamente; y se ha llevado a cabo según las siguientes fases y elementos de cada una de ellas. Para el desarrollo de la investigación se han elaborado de cuatro unidades didácticas por parte de expertos, cuyos elementos curriculares (objetivos, contenidos, métodos y evaluación), se constituyen en la Variable Independiente, y se

¹⁸³ Devís, J. (1996). *Educación física, deporte y currículum*. Madrid: Visor.

¹⁸⁴ Devis, J. (1996). *Ibidem*

¹⁸⁵ Devis, J. (1996). *Ibidem*

¹⁸⁶ Devis, J. (1996). *Ibidem*

corresponden con los cuatro modelos didácticos utilizados como tratamiento experimental: (Mixto, Reflexivo, Psicomotriz, Comprensivo). La duración de cada Unidad Didáctica ha sido de 10/12 sesiones. Aplicación de las Unidades Didácticas por parte de colaboradores, 25 futuros maestros especialistas en Educación física en período de prácticas, entrenados durante un cuatrimestre y distribuidos en dos grupos, con una frecuencia de 1 o 2 horas semanales. Seguimiento del proceso y asesoramiento por parte del equipo de investigación, con el apoyo de grabaciones de vídeo de las actuaciones.

- **Instrumentos de recogida de la información:** Mediante cuantificación por parte de los observadores de los registros iniciales y finales observados en situaciones de juego real, correspondientes a los siguientes elementos técnicos tácticos: Manejo, conducción, tiro, posición en el campo, y ataque/defensa de los deportes elegidos de forma voluntaria (fútbol, baloncesto y voleibol). Se han realizado cuestionarios por parte de los maestros y de los alumnos implicados a fin de conocer su valoración de la experiencia. Se han utilizado grabaciones de vídeo para contrastar la información obtenida

❖ **Conclusiones relevantes:**

- En general, niños y niñas alcanzan una mayor diferencia de medias, con el consiguiente mayor porcentaje de aprendizaje cuando se utilizan los métodos Mixto y Psicomotriz respectivamente, aunque también es cierto que mediante dichas estrategias se obtiene mayores diferencias entre ellos, al contrario que cuando se utilizan los métodos Reflexivo y Comprensivo cuyos valores obtenidos se aproximan.
- En relación a toda la muestra, los aprendizajes técnicos consiguen mayor ganancia con la utilización de los métodos Mixto y Psicomotriz; mientras que en los aprendizajes tácticos, destacan los métodos Psicomotriz y Reflexivo.
- Mientras que en los niños se mantienen estos resultados, en las niñas, en el aprendizaje de la táctica, el mejor método es el Reflexivo seguido del Psicomotriz.
- Es de destacar los bajos niveles de aprendizaje alcanzados en la utilización del método Comprensivo.
- Respecto a la valoración que hacen los propios implicados, cabe destacar:

3.2.- La Enseñanza del Deporte de Iniciación con diferentes Estrategias en la Práctica

➤ Justificación y objetivos de la investigación

Esta investigación de los autores Castejón y cols. (1998)¹⁸⁷, pretende demostrar si las estrategias de enseñanza con enfoque técnico, táctico o técnico-táctico son más adecuadas para comenzar a enseñar el deporte en las clases de Educación Física. Este trabajo, en una primera fase, fue presentado en el Congreso de Lérida (Castejón y col, 1997) donde se expusieron las líneas básicas del mismo,

Las investigaciones y propuestas llevadas a cabo por diferentes personalidades que han tratado este tema, presentan planteamientos atractivos, pero según nuestro punto de vista, ciertamente difíciles de aplicar, entendiendo que como idea son correctos, pero desde el punto de vista práctico ofrecen una dificultad que no se ha tenido en cuenta.

Por un lado, la enseñanza deportiva con predominio técnico, indican los autores, ha seguido una idea de rendimiento que no parece tener una clara intención pedagógica, asumiendo las actuales corrientes de enseñanza, con la que se pretende que la instrucción, y en el caso que nos ocupa, la instrucción deportiva, tenga un carácter abierto, participativo, que llegue a la mayor cantidad posible de alumnos y que más que una actividad donde se incide en el logro de determinadas acciones específica, provoque una motivación por la práctica, independientemente del resultado conseguido.

Por otro lado, algunas de las investigaciones sobre la enseñanza empleando como punto de partida la táctica (Durán y Lasierra, 1987¹⁸⁸. McPherson y French, 1991¹⁸⁹. Turner y Martinek, 1992¹⁹⁰. Gabrielle y Maxwell, 1995¹⁹¹. Griffin, Oslin y Mitchell, 1995¹⁹². Mitchell, Griffin y Oslin, 1995)¹⁹³ no

¹⁸⁷ Castejón, F. J. y cols. (1998). La enseñanza del deporte de iniciación con diferentes estrategias en la práctica. En *Actas del II Congreso Nacional de Educación Física y Deporte Escolar*. Almería, septiembre de 1998.

¹⁸⁸ Durán C. y Lasierra, G. (1987). Estudio experimental sobre didáctica aplicada a la iniciación de los deportes colectivos. *Revista de investigación y documentación sobre las ciencias de la Educación Física y del deporte*, 7, 91-128.

¹⁸⁹ Mcpherson, S. y French, K. (1991). Changes in cognitive strategy and motor skill in tennis. *Journal Sport and Exercise Psychology*, 13, 26-41.

¹⁹⁰ Turner, A.P. y Martinek, T.J. (1992). A comparative analysis of two models for teaching games (technique approach and game centered (tactical focus) approach). *International Journal of Physical Education*. 29, 4, 15-31.

¹⁹¹ Gabrielle, T. y Maxwell, T. (1995). Direct versus indirect methods of squash instruction. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, A-63.

parecen confirmar el empleo de esta estrategia de enseñanza, siendo las conclusiones finales poco taxativas, aunque las ideas allí manifestadas no dejen de ser interesantes, ya que es necesario que el deporte en los períodos de iniciación en las clases de Educación Física se contempla de manera diferente a la exigencia de una perfección en las ejecuciones técnicas. Esto implica un tiempo de trabajo que no se tiene en las clases, además de ofrecer más posibilidades a los buenos ejecutantes (que suelen ser alumnos que practican alguna actividad extraescolar), que a los alumnos que no tienen tanta facilidad.

Este estudio de investigación se desarrolla en este sentido, es decir, se ha diseñado un proyecto que permite que diferentes alumnos de 5º curso de Educación Primaria con un nivel motor semejante aprendan un deporte, tomando por un lado como punto de partida la técnica; por otro la táctica y finalmente considerando la técnica y la táctica simultáneamente.

Los Objetivos que pretende esta investigación son:

- Demostrar si las estrategias de enseñanza con enfoque técnico, táctico o técnico-táctico son más adecuadas para comenzar a enseñar el deporte en las clases de Educación Física.
- Comprobar si existen diferencias en el aprendizaje de un deporte colectivo habitual en el entorno escolar, empleando distintas estrategias metodológicas:
 - a) una progresión predominantemente técnica que termina en la aplicación de los modelos técnicos en la táctica individual y colectiva.
 - b) Una presentación del deporte incidiendo en la táctica, con el fin de que el alumno solicite la técnica que le permitirá solucionar los problemas tácticos presentados.
 - c) Un modelo técnico-táctico que presenta los dos modelos a la vez, de manera que la técnica aparece con una disminución de la carga táctica, mientras que la táctica aparece con poca implicación técnica (Castejón y col, 1997b)¹⁹⁴.

¹⁹² Griffin, L., Oslin, J. y Mitchell, S. (1995). An analysis of two instructional approach to teaching net games. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, A-64.

¹⁹³ Mitchell, S., Griffin, L. y Oslin, J. (1995). An analysis of two instructional approaches to teaching invasion games. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, A-65.

¹⁹⁴ Castejón Oliva, F.J.; Fernández Fernández, M.M.; García Bayod, A.; Gozalo Pardo, L.; Martínez Alvira, F.; Martínez Muñoz, J.; Morán Esquerdo, O.; Rincón Blasco, F.; Ruiz Dorado, D. y Suárez Bragado, J.R. (1997b): Diseño de la comprobación de la Iniciación deportiva con

❖ **Diseño y metodología de Investigación:**

El diseño de investigación planteado es un trabajo cuasiexperimental (en terminología de Campbell y Stanley, 1978)¹⁹⁵ que nos permitirá comprobar las posibilidades que ofrecen las tres alternativas con el objetivo de presentar las diferencias entre las estrategias de enseñanza del deporte de iniciación.

- **El Contexto de estudio:** Centros escolares de Educación Primaria de la Comunidad de Madrid (España)
- **Sujetos participantes:** La población a la que vamos a aplicar este estudio son 75 alumnos, repartidos en tres grupos con un mismo horario de Educación Física y que han tenido actividades iguales o semejantes en su periodo de escolarización. Los alumnos y alumnas son de 5º de Educación Primaria, debido a que es un alumnado relativamente estable en esta edad, tanto desde el punto de vista del desarrollo motor, como del conocimiento que tienen sobre el deporte empleado.
- **Metodología de la investigación:** Hemos elaborado tres Unidades Didácticas, con objetivos y la secuencia de actividades iguales, pero con estrategia en la práctica distinta. Esta será la variable independiente, la que vamos a manipular en este estudio. Estas Unidades Didácticas han sido convenientemente validadas, y para ello se han presentado a tres profesores de Educación Física, expertos en baloncesto. Las Unidades Didácticas tienen 10 sesiones con una progresión igual de elementos del baloncesto: bote, pase, pivote, tiro, finta, juego de conjunto con situaciones de 2x1 y de 2x2 y 3x3. La medida de la variable dependiente serán las diferencias entre los tres grupos.
- **Instrumentos de recogida de la información:** *Se realizan* tres pruebas técnicas, y una prueba táctica de 2 contra 2, extraídas de las diferentes publicaciones relacionadas con estudios de este tipo, con las que comprobar el dominio que tienen y que obtendrán los alumnos con la intervención docente. Se ha elaborado una hoja de observación que también ha sido convenientemente validada. Para evitar pérdida de datos, todas las clases, así como las pruebas iniciales y finales, han sido filmadas, de manera que queda registrado todo el proceso, tanto de evaluación como de intervención.

exigencia táctica, exigencia técnica o exigencia táctica-técnica. *Actas del 3er Congreso de Educación Física en Lleida.*

¹⁹⁵ Campbell, D. y Stanley, J. (1978): Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Amorrortu, Buenos Aires.

❖ **Conclusiones relevantes:**

Parece lógico que para el análisis de los resultados se ha empleado diferencia de medias dentro de cada grupo y entre grupos con la medida de la variable dependiente, con el fin de comprobar si estas diferencias son significativas. En cualquier caso, el análisis de la varianza permitirá comprobar dicha significatividad.

Sin duda, los tests iniciales y finales, serán los que menos problemas causen, debido a su construcción. Sin embargo, las hojas de observación táctica, donde se registran las acciones de los alumnos en el juego de conjunto, deberán tener un mayor control para evitar que puedan contaminar los resultados. La filmación de las distintas situaciones ayudará en gran medida a este control.

3.3.- Influencia del empleo de juegos cooperativos y competitivos de voleibol, en la detección de zonas libres en el campo contrario

➤ **Justificación y objetivos de la investigación**

La finalidad de la presente investigación de los autores Moreno, Cervelló, Santos e Iglesias (2003)¹⁹⁶ es conocer el efecto del entrenamiento de voleibol basado en el empleo de juegos cooperativos y competitivos con reglas que obliguen a centrarse en diversos aspectos perceptivos y decisionales sobre la detección de zonas libres en el campo contrario, medido a través de una prueba de campo creada para este fin y donde tratan de respetarse las condiciones que suceden en la situación real de juego.

El desarrollo de los sistemas de percepción, decisión y ejecución debe comenzar desde las sesiones de entrenamiento, incidiendo tanto en la ejecución, como en la mejora de la capacidad de observación de los jugadores (Beal, 1989)¹⁹⁷, y en el hecho de que los jugadores piensen durante el desarrollo de las diferentes tareas de entrenamiento (Herrera y otros, 1991)¹⁹⁸.

¹⁹⁶ Moreno, Perla, Cervelló, Eduardo; Santos, José Antonio e Iglesias, Damián (2003). Influencia del empleo de juegos cooperativos y competitivos de voleibol, en la detección de zonas libres en el campo contrario. *Revista universitaria de la educación física y el deporte kronos*, 2003, Volumen 1.

¹⁹⁷ Beal, D. (1989). *Sistemas y tácticas básicos de equipo*. En *Manual para entrenadores de la Federación Internacional, Nivel I* (pp. 170-188). Laussane: Federación Internacional de Voleibol.

¹⁹⁸ Herrera, G., Mirella, J., y Martínez, C. (1991). La dirección de equipo con jóvenes voleibolistas en la competición. *Boletín Técnico de la Federación Española de Voleibol*, 3, 11-12.

Zhang (1990)¹⁹⁹ indica que para una adecuada aplicación de las acciones técnicas y tácticas resulta necesario la apropiada visión de juego y el buen juicio por parte de los jugadores. La incidencia sobre ambos aspectos permitirá el establecimiento de diversas conexiones tácticas y contribuirá a la mejora de los aspectos tácticos, Sonnenbichler (1994)²⁰⁰.

Uno de los aspectos incluidos en la inteligencia táctica, según Zhang (1990), es la precisión del juicio, al cual contribuyen aspectos relacionados con la mejora de la percepción o la ampliación del campo visual, entre otros.

En esta misma línea, Badín (1993)²⁰¹ afirma que para conseguir que los jugadores adquieran un aprendizaje táctico, hay que dotarlos de las habilidades necesarias para resolver problemas. Según el autor existen unas variables fundamentales a controlar durante el entrenamiento destacando entre ellas: la entrada de información, el número de objetivos y los niveles de incertidumbre en cuanto al espacio, tiempo y técnica. Variables que hemos tenido en cuenta en la elaboración del programa de intervención empleado en la investigación. Relacionado con los aspectos comentados anteriormente, en voleibol, como en el resto de deportes colectivos, la adecuada observación y conquista del espacio del equipo opuesto figura como uno de los interrogantes o aspectos a los que los jugadores deben dar respuesta durante el desarrollo del juego, (Bonneyoy y otros, 2000)²⁰². De acuerdo con Santos y otros (1996: 56)²⁰³, se trata de uno de los aspectos generales de la táctica individual, entre los que figuran: cubrir espacios; observar indicadores de las acciones contrarias y propias; observar espacios en el campo contrario; anticiparse a las acciones de los oponentes; ejecutar de forma precisa; tomar decisiones de forma fluida e inesperadas; variar la técnica ante situaciones determinadas; provocar respuestas en los oponentes.

La pertinencia del desarrollo de aspectos básicos de la táctica individual desde la etapa de iniciación deportiva es un principio indicado por diversos autores partidarios de un modelo táctico, comprensivo o global, de enseñanza (Blázquez, 1995²⁰⁴; Santos y otros, 1996²⁰⁵; Gonçalves, 1999²⁰⁶; Moreno,

¹⁹⁹ Zhang, R. (1990). On tactical intelligence. *International Volley-Tech*, 2, 13-15.

²⁰⁰ Sonnenbichler, R. (1994). Individual tactics-learning to read movements. *International Volley-Tech*, 1, 17-20.

²⁰¹ Badín, J. C. (1993). Tactical training of team and player. *International Volley-Tech*, 4, 12-19.

²⁰² Bonneyoy, G., Lahuppe, H., y Né, R. (2000). *Enseñar voleibol para jugar en equipo*. Barcelona: Inde.

²⁰³ Santos, J. A., Viciano, J., y Delgado, M. A. (1996). *Voleibol. La actividad física y deportiva extraescolar en los centros educativos*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.

²⁰⁴ Blázquez, D. (1995). Métodos de enseñanza de la práctica deportiva. En D. Blázquez (Ed.), *La iniciación deportiva y el deporte escolar* (pp. 251-286). Barcelona: INDE.

2000)²⁰⁷. Según indican Contreras y otros, (2001)²⁰⁸, en el modelo técnico de enseñanza deportiva, aunque en su última fase se incide también en la enseñanza-aprendizaje de aspectos tácticos individuales y colectivos, de forma coherente con su planteamiento metodológico, se permite una escasa participación mental y activa por parte de los jugadores.

Los motivos fundamentales de la elección de los juegos cooperativos y competitivos como actividades del programa de formación podemos concretarlos en, (Moreno, 1997)²⁰⁹: facilidad en cuanto a la organización y presentación de la actividad; posibilitan la realización de gran número de variantes; permiten que los jugadores comprendan la diferencia entre competición y cooperación, al mismo tiempo que dependiendo del carácter del ejercicio se pueden conseguir objetivos diferentes; el empleo de juegos competitivos apoya la idea expuesta por Baacke (1993)²¹⁰, referida a que el contenido y los métodos de entrenamiento deberían derivarse del propio carácter del deporte; fomentan la participación, posibilitando un gran número de contactos; presentan una gran similitud con la realidad del juego en voleibol, ya que cumplen la mayoría de las indicaciones propuestas por Fröhner (1988)²¹¹, para la organización de ejercicios cercanos al juego.

Los Objetivos que pretende esta investigación son:

- Conocer el efecto que el entrenamiento basado en el empleo de juegos cooperativos y competitivos con reglas que obliguen a centrarse en aspectos perceptivos y decisionales, tiene sobre la detección de zonas libres en el campo contrario.

²⁰⁵ Santos, J. A., Viciano, J., y Delgado, M. A. (1996). *Ibidem*

²⁰⁶ Gonçalves, J. (1999). *O encino do voleibol a través do jogo reduzido condicionado, Apuntes del curso de entrenadores de voleibol nivel I*. Associação de Voleibol de Lisboa (Lisboa), febrero. (Associação de Voleibol de Lisboa).

²⁰⁷ Moreno, M. P. (2000). *Nuevas tendencias en la iniciación deportiva en voleibol. Ponencia en Jornadas Internacionales de Voleibol*. Instituto Andaluz del Deporte. Junta de Andalucía. Federación Andaluza de Voleibol (Córdoba), 30 de noviembre a 2 de diciembre. (Federación Andaluza de Voleibol. Instituto Andaluz del Deporte).

²⁰⁸ Contreras, O. R., De la Torre, E., y Velázquez, R. (2001). *Iniciación deportiva*. Madrid: Síntesis.

²⁰⁹ Moreno, M. P. (1997). Desarrollo de la percepción, decisión y ejecución en voleibol, mediante el empleo de juegos cooperativos y competitivos. *Boletín Técnico de Entrenadores*. Federación Española de Voleibol, 2, 17-22.

²¹⁰ Baacke, H. (1993). El entrenamiento debería respetar el carácter específico de su deporte. Comunicación en *Congreso Mundial de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Granada (Granada), 1 al 3 de noviembre de 1993. (Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Granada).

²¹¹ Fröhner, B. (1988). *Voleibol: Juegos para el entrenamiento*. Buenos Aires: Stadium.

❖ **Diseño y metodología de Investigación:**

Se trata de un diseño de dos grupos con grupo control con pretest y postest. La variable independiente de la investigación es el entrenamiento de voleibol mediante el empleo de juegos cooperativos y competitivos con reglas que obliguen a centrarse en diversos aspectos perceptivos y decisionales.

- **El Contexto de estudio:** Escuela deportiva Municipal de Córdoba (España)
- **Sujetos participantes:** A partir de un grupo natural constituido por 24 jugadoras de voleibol, 12 de categoría infantil y 12 de categoría cadete, pertenecientes a una Escuela Deportiva Municipal de la provincia de Córdoba, se establecieron dos grupos con 8 jugadoras cada uno (quedando 8 jugadoras sin tomar parte activa en nuestra investigación).
- **Metodología de la investigación:** La variable independiente se aplicó durante 60 minutos en cada de las 15 sesiones de entrenamiento de las que constó la investigación. veinte repeticiones de la prueba (empleada en el pretest y postest), el sujeto debe decir la zona que queda libre y enviar el balón mediante pase de dedos a dicha zona. Las 20 repeticiones se realizaban seguidas y con 7 segundos entre ellas (tiempo necesario para que la colocadora cogiera nuevamente balón y para que la investigadora indicara la zona libre a las jugadoras). Las posibilidades de respuesta del sujeto ante cada una de las repeticiones pueden ser las siguientes:
 - Dice la zona libre correctamente y acierta en el pase, (D.A.).
 - Dice la zona libre correctamente y falla en el pase, (D.F.).
 - No dice ninguna zona y acierta en el pase, (N.D.A.).
 - No dice ninguna zona y falla en el pase, (N.D.F.).
 - Dice una zona pero falla y falla en el pase, (F.F.).
 - Dice una zona pero falla y acierta en el pase, (F.A.).

Durante 15 sesiones de entrenamiento, distribuidas en dos sesiones semanales de 90 minutos de duración cada una, el grupo control continuó con su entrenador habitual y con el planteamiento que éste venía usando. El grupo experimental dedicaba de los 90 minutos que duraba cada sesión de entrenamiento, 60 minutos a la realización de juegos cooperativos y competitivos en los que se incluían reglas que obligaban a centrarse en diversos aspectos perceptivos y decisionales, los 10 minutos primeros de cada sesión se empleaban en que las

jugadoras realizasen un breve calentamiento sin balón, al que estaban acostumbradas y que consistía en 2 minutos de carrera continua, 3 minutos movilidad articular, 5 minutos de estiramientos. Los 20 últimos minutos de cada sesión se dedicaban a realizar tareas concretas de saque y ataque-defensa que proponía su entrenador habitual y que coincidían con lo que al final de la sesión realizaba el grupo de control

- **Instrumentos de recogida de la información:** Test de campo, consistente en un circuito con las zonas previamente marcadas. Hoja de registro.

❖ **Conclusiones relevantes:**

- Hay una evidente mejora en los resultados obtenidos por el grupo experimental tras la realización de los entrenamientos propuestos el entrenamiento basado en el empleo de juegos cooperativos y competitivos con reglas que obliguen a centrarse en aspectos perceptivos y decisionales ha producido mejoras en la detección de zonas libres en el campo contrario, estableciendo las mediciones a través de una prueba de campo creada concretamente para este fin.
- La mejora manifestada por los sujetos pertenecientes al grupo experimental en el aspecto de la táctica individual estudiado consideramos que tiene cierta transferencia al juego real, contribuyendo al incremento del rendimiento de las jugadoras en situaciones semejantes a la competición, aunque este aspecto debería ser comprobado en situación de juego real.
- Desde un punto de vista comportamental, los resultados han mostrado que la manipulación de las estructuras de aprendizaje tiene influencia en el rendimiento. La posible interpretación de estos resultados es que los sujetos del grupo experimental han percibido de forma más clara el objetivo final y han considerado el proceso de aprendizaje como un elemento significativo que ha sido tenido en cuenta y que, como observamos, ha influenciado su rendimiento.

3.4.- Grado de motivación de alumnos universitarios durante la vivencia de una propuesta de iniciación al voleibol a través de formas jugadas

➤ Justificación y objetivos de la investigación

La determinación del objeto de esta investigación parte de la reflexión sobre aspectos problemáticos abiertos detectados en el curso 2001/2002, en la asignatura «Fundamentos de los deportes II: voleibol» de la Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) por parte de Palao Andrés y Ruiz Lara (2005)²¹² profesores de la misma. Observan una carencia en la evaluación sobre la percepción de los alumnos de los componentes afectivos y comportamentales de su motivación (Prat i Grau, 2001)²¹³ durante la vivencia de una propuesta de iniciación deportiva que se plantea en cada sesión práctica. Consideran los autores de la investigación, que esta carencia repercutía en la reflexión y comprensión por su parte de las actividades realizadas, así como en la verificación del logro de los objetivos buscados con el proceso.

Dentro del marco universitario ya citado, y partiendo desde la perspectiva de un paradigma técnico-crítico en la *»formación inicial de futuros formadores»* (competentes, capaces de tomar decisiones, trabajadores en equipo, reflexivos e investigadores sobre su práctica), se trató de establecer mejoras para el curso 2002-2003 coherentes con dicho paradigma formativo.

Con respecto a la iniciación al voleibol, seguimos las recomendaciones del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y de la Real Federación Española de Voleibol (2001)²¹⁴, a favor de la propuesta de trabajo en la iniciación de Santos et al. (1996)²¹⁵, basada en un planteamiento integrado y comprensivo.

²¹² Palao Andrés, Manuel y Ruiz Lara, Encarnación (2005). *Grado de motivación de alumnos universitarios durante la vivencia de una propuesta de iniciación al voleibol a través de formas jugadas*.

²¹³ Prat i Grau, M. (2001). Actitudes, valores y normas en Educación Física: reflexiones, problemáticas y propuestas para su integración en la escuela. *Tandem (Didáctica de la E. F.)*, (2) (Monografía sobre valores y transversalidad en E.F.), 7 – 20.

²¹⁴ Federación Española de Voleibol (2001). *Conclusiones del 1º Congreso Nacional de Voleibol*. Disponible en: <http://www.rfevb.com/formacion/congresos/congnac/1cong01/conclusiones.pdf>. Revisada el 28 de Abril del 2003.

²¹⁵ Santos, J.A.; Viciano, J. y Delgado, M.A. (1996). *Voleibol*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

La propuesta de Santos y cols. (1996) consiste a grandes rasgos en la introducción al deporte a través de formas jugadas, en las cuales se modifican una serie de variables o factores, para así ir evolucionando y progresando en el proceso de enseñanza- aprendizaje del voleibol hasta llegar al juego de 6 contra 6.

Santos y cols. (1996) distinguen dos sub-fases dentro de la etapa inicial de la iniciación a los deportes: una primera fase donde el objetivo inicial es motivar y enganchar, tras la cual se produce la segunda fase, la iniciación técnica al deporte. Este planteamiento difiere de la mayoría de referencias que podemos encontrar con respecto al proceso de iniciación deportiva que o bien no realizan esta diferenciación. Delgado et al. (1997)²¹⁶; Romero (2001)²¹⁷ o bien integran estos objetivos en la fase iniciación. Chene et al., (1990)²¹⁸; Martens, (1990)²¹⁹.

Según Santos y cols. (1996) el paso de la primera a la segunda fase se realiza cuando el alumno esté implicado y quiera realizar actividad física, en ese momento se puede realizar la iniciación técnica y comenzar el trabajo de nuevos objetivos. Esto no implica que a partir de la segunda etapa, los aspectos motivacionales no sean importantes o que pasen a un segundo término, sino que manteniéndose éstos, durante todo el proceso de iniciación, se abordan nuevos objetivos.

Los Objetivos que pretende esta investigación son:

- Motivar y enganchar, tras la cual se produce la segunda fase, la iniciación técnica al deporte evolucionando de formas cooperativas y competitivas por parejas (1 con 1 y 1 contra 1) hasta formas cooperativas y competitivas por equipos (6 con 6 y 6 contra 6).
- identificar la riqueza de las situaciones planteadas como problemáticas y las posibilidades de resolución de las mismas, junto a sus actitudes y valores vinculados (motivación, participación, aceptación, cooperación, etc.).
- Fomentar la comprensión reflexiva y crítica de los contenidos que entran o pueden entrar en juego, de los propios procesos de aprendizaje y de la

²¹⁶ Delgado, M., Gutiérrez, A. y Castillo, M.J. (1997). *Entrenamiento físico – deportivo y alimentación*- Barcelona: Paidotribo.

²¹⁷ Romero, S. (2001). *Iniciación deportiva*. Actas del IV Congreso Mundial de Bádminton. Sevilla: IBF & IAD.

²¹⁸ Chêne, E.; Lamouche, C. y Petit, D. (1990). *Voleibol: de la escuela a las asociaciones deportivas*. Lérida: Deportiva Agonos.

²¹⁹ Martens, R. (1990). *Successful coaching*. Caring: Human Kinetics.

relación de lo anterior con su formación, como base para su intervención autónoma.

❖ **Diseño y metodología de Investigación:**

- **El Contexto de estudio:** Universidad Católica San Antonio de Murcia (España).
- **Sujetos participantes:** La muestra utilizada fue de 117 alumnos, todos ellos matriculados en «Fundamentos de los Deportes II: voleibol» de Segundo curso de la Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la UCAM en el curso 2002/2003. En esta muestra, el 82 % era de sexo masculino y el 18 % de sexo femenino. Los alumnos de la asignatura estaban divididos en cuatro grupos para realizar las prácticas (29 ± 5). Los s profesores de la asignatura estuvieron presentes en las nueve primeras sesiones prácticas de los cuatro grupos, mientras que en el resto de las sesiones cada profesor estuvo con sus dos respectivos sub-grupos.
- **Metodología de la investigación:** Se utilizó un diseño pre-experimental descriptivo intergrupo e intragrupo. El registro se realizó a través de póster que incluída una pregunta cerrada, diseñado a tal efecto y con forma de semáforo (anexo), y siempre presentado por las mismas personas (profesores de la asignatura).
- **Instrumentos de recogida de la información:** La recogida de datos fue realizada al final de cada una de las sesiones prácticas de la asignatura (23 sesiones). Inmediatamente después de la realización de las formas jugadas, y antes de la parte de reflexión de la sesión, el profesor presentaba el póster (semáforo) a los alumnos para que valorasen las actividades propuestas, y a continuación se alejaba de la zona de registro (póster) para no condicionar en ninguna medida a los alumnos en sus respuestas. Las opciones de valoración eran: rojo (no adecuada, escasa o nula motivación), amarillo (aceptable) y verde (buena motivación).

❖ **Conclusiones relevantes:**

- Respecto a la evolución a lo largo de las sesiones se observa como a partir de la sesión 5, introducción de la combinación de varios gestos y de las formas jugadas más próximas al juego (1 con 1 + 1, 2 contra 2 y 2 con 2), más se incrementa la valoración de los alumnos.

- Respecto a la peor valoración se produjo en la sesión 16, que fue la sesión de contenido teórico en clase práctica (explicación de los sistemas básicos de juego en el campo). Indicar también como se produce variaciones con respecto a la opción de no contestar.
- A nivel general se observa como en el 78,3 % (82,61 %) de los días la percepción de los alumnos, expresada en coeficientes, es mayor que al 2,70 (2,68).
- A nivel general, podemos extraer de las siguientes apreciaciones de cómo los alumnos perciben el proceso a nivel de motivación:
 - Los alumnos analizados perciben el proceso como motivante, incrementándose este aspecto cuando las actividades propuestas combinan distintos gestos técnicos y se aproximan a la realidad del juego (1 con 1 + 1, 2 con 2, etc.).
 - La no realización de actividad física es el aspecto que se percibe como menos motivante por los alumnos.

3.5.- Programa de Iniciación al Voleibol de la Universidad de los Andes (Venezuela)

Los autores Prado y Dacio Molina (2006)²²⁰ plantean un Programa de Iniciación al voleibol, justificando dicho programa porque en Venezuela, el voleibol es uno de los deportes que cuenta con un gran número de participantes, sin embargo, no todos gozan de una orientación adecuada que les permita aprovechar eficientemente los valores, que la práctica del voleibol proporciona. Por consiguiente, dicen los autores *“es necesario que nuestro futuro profesional alcance una capacitación básica y específica, que le faculte para cumplir tres funciones sociales: primeramente, promover el voleibol como deporte popular para aprovechamiento del tiempo libre y rehabilitación, en segundo termino participar en la preparación de selecciones representativas a nivel institucional, regional e internacional y en tercer término trabajar dichos contenidos en cualquier Nivel o Modalidad del Sistema Educativo Nacional”*.

Por ello, este programa constituye en su esencia, un marco general a todos los aspectos técnicos fundamentales que forman el voleibol como disciplina deportiva y está realizado de tal manera que al lograr el dominio de cada uno de los contenidos enfocados, obtenga las bases técnico-pedagógicas necesarias para iniciarse como futuro docente deportivo en Venezuela.

²²⁰ Prado, José R. y Dacio Molina, P. (2007). *Programa de Iniciación al Voleibol de la Universidad de los Andes (Venezuela)*. Universidad de los Andes. Facultad de Humanidades y Educación. Escuela de Educación. Departamento de Educación Física

Los objetivos que se plantean los autores de este programa son:

- Analizar a través de la investigación, el origen, organización y evolución del voleibol, los valores educativos y aprendizajes metodológicos de sus fundamentos.
- Proporcionar los fundamentos técnicos básicos del voleibol moderno.
- Utilizar las reglas y formas de control de juego, establecidas por la Federación Internacional de Voleibol.
- Fomentar hábitos de trabajo, responsabilidad, colaboración, presentación personal, y creatividad en la formación integral del educando.

❖ **Diseño y metodología de Investigación:**

- **El Contexto de estudio:** Universidad de los Andes. Facultad de Humanidades y Educación. Escuela de Educación. Departamento de Educación Física.
- **Sujetos participantes:** Alumnos universitarios que cursan la asignatura de voleibol.
- **Metodología de la investigación:** Estarán orientadas, en primera instancia, al planteamiento de problemas, donde el estudiante por descubrimiento adquiere el aprendizaje esperado. El docente desempeñará el rol de facilitador, asesorando y orientando el proceso. Así mismo, dentro del proceso se contará entre otras, con el suministro de una secuencia metodológica de enseñanza para los fundamentos del voleibol, por parte del docente, de un alumno o de un grupo de alumnos confeccionada desde los ejercicios más sencillos hasta los más complejos. Las clases prácticas estarán adecuadas al enfoque contemporáneo de las clases de Educación Física, es decir, dinámica, altamente productiva y educativa, orientadas a la adquisición y perfeccionamiento de las ejecuciones de los fundamentos básicos del voleibol moderno.
- **Instrumentos de recogida de la información:** trabajo de investigación sobre la historia y evolución de la disciplina, presentación de informes, adquirir habilidades técnicas en las destrezas propuestas, lectura y comprensión del reglamento. Test de destrezas deportivas, con la compensación de una escala de estimación para observar los rasgos de la ejecución de los fundamentos.

❖ **Conclusiones relevantes:**

- Con la aplicación del programa se consigue llevar a la práctica marco general a todos los aspectos técnicos fundamentales que forman el voleibol como disciplina deportiva y se ha realizado de tal manera que se logra el dominio de cada uno de los contenidos enfocados, y el alumnado obtiene las bases técnico-pedagógicas necesarias para iniciarse como futuro docente deportivo en Venezuela.

3.6.- Unidad didáctica: El voleibol desde una perspectiva lúdica

➤ **Justificación y objetivos de la investigación**

Los autores Taboada Solla y Méndez Sanguos (2008)²²¹ plantean una Unidad Didáctica de voleibol que pretende introducir a los alumnos en la práctica del deporte de una forma lúdica, planteando desde el principio situaciones jugadas de 2x2, 3x3 y por equipos. Esta Unidad se ha llevado a cabo en varios centros de Galicia y con gran aceptación por parte de los alumnos.

De "*forma lúdica*" quiere decir que desde el principio se van a plantear situaciones jugadas de 2x2, 3x3 y por equipos, aunque su dominio técnico no sea bueno, porque se prefiere captar su interés, al principio, a través del juego e introducir después una práctica más analítica. Además, los beneficios de este deporte, para el desarrollo de los alumnos, son muy elevados, tanto a nivel coordinativo como cognitivo y de relación social.

Está dirigida a 3º ESO y se justifica con el currículo de la Comunidad Autónoma de Galicia (Decreto 233/2002)²²² en cuanto a objetivos, contenidos y criterios de evaluación; de hecho, tanto los objetivos didácticos como los contenidos específicos de la Unidad Didáctica, están relacionados con los curriculares.

Los Objetivos que pretende esta investigación, son:

- Introducir a los alumnos en la práctica del voleibol de una forma lúdica.

²²¹ Taboada Solla, Marta y Méndez Sanguos, Magín (2008). Unidad didáctica: El voleibol desde una perspectiva lúdica. *Revista Digital* - Buenos Aires - Año 13 - Nº 119 - Abril de 2008. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>

²²² Decreto 233/2002, del 6 de junio por el que se modifica el Decreto 78/1993, del 25 de febrero, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Galicia.

- Fomentar el interés hacia este deporte y la motivación hacia su práctica.
- ❖ **Diseño y metodología de Investigación:**
 - **El Contexto de estudio:** Centros de Educación Secundaria de la Comunidad Autónoma de Galicia (España)
 - **Sujetos participantes:** Los grupos a los que se dirige presentan unos conocimientos previos escasos y un nivel técnico-táctico bajo, ya que es el primer año que hacen específicamente voleibol (en 1º-2º hicieron juegos). La mayoría conocen algo del deporte y han practicado con anterioridad (recreos) y pocos no han jugado ninguna vez. Los grupos son de 23-27 alumnos.
 - **Metodología de la investigación:** Aplicación de la Unidad Didáctica y teniendo en cuenta: Estrategias didácticas: analíticas (técnica) y globales con polarización de la atención y con modificación de la situación real (juego y técnica).
 - Métodos: asignación de tareas y grupos de nivel y descubrimiento guiado, resolución de problemas y autoevaluación.
 - Dinámica de trabajo en cada sesión:
 - 1º Introducción a la sesión;
 - 2º Calentamiento;
 - 3º Juegos por equipos;
 - 4º Técnica y
 - 5º Táctica y/o situaciones de juego.
 - Siempre que sea posible, los contenidos teóricos intercalados en la práctica
 - **Instrumentos de recogida de la información:** Examen teórico (escrito o oral) o completar contenidos con un trabajo y las pruebas prácticas después de un período de trabajo
- ❖ **Conclusiones relevantes:**
 - Después de la aplicación de la Unidad Didáctica el alumnado participante ha conseguido los objetivos didácticos, así como el aprendizaje de los contenidos específicos de la Unidad Didáctica, que están relacionados con los curriculares.
 - Los fundamentos técnicos y tácticos se han visto ampliamente mejorados a través de las diferentes pruebas de evaluación.

3.7.- Unidad didáctica de iniciación al voleibol para chicos y chicas de 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria

➤ Justificación y objetivos de la investigación

La unidad didáctica que presentan los profesores Tinajas y Tinajas (2008)²²³ tiene como objetivo iniciar en la práctica del voleibol a alumnos y alumnas de 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO). En general, el dominio de las habilidades motrices básicas de los chicos es regular-bueno (aunque muy heterogéneo), pero el de las chicas es regular-malo. Estas últimas suelen exhibir, en general, un comportamiento estático y poco participativo que resta fluidez y dinamismo al juego. Para el diseño, realización práctica y evaluación de la experiencia, los autores han tenido en cuenta las siguientes consideraciones

➤ *La naturaleza de lo que han de aprender los alumnos en relación con la iniciación al deporte del voleibol.* Así, el análisis sosegado de qué podemos enseñar a los alumnos que tenemos en clase, que no han escogido aprender voleibol, nos lleva a excluir el aprendizaje de elementos técnicos como el remate de los objetivos de esta unidad didáctica. En efecto, para poder rematar es necesario ser capaz de golpear el balón por encima de la red, disponer de una aceptable coordinación dinámica general y recibir un buen pase de un compañero de juego. Y todo esto es complicado cuando juegan chicos y chicas juntos (la red, o está demasiado alta para unas o demasiado baja para otros y la coordinación dinámica general de nuestras alumnas es, en general, mala). Si juegan separados, entonces las chicas tienen el problema de carecer de jugadoras con un dominio técnico suficiente de los pases de antebrazos y de dedos como para elaborar jugadas que pueda concluir con un remate.

➤ *La utilización de una metodología centrada en el juego.* Efectivamente, si priorizamos el juego como catalizador de aprendizajes técnicos y tácticos, los alumnos han de participar en él y han de sentirse miembros de un equipo que aúna sus esfuerzos para lograr una meta común. Por lo tanto, la asistencia a clase será fundamental, como también lo será la actitud participativa durante el juego.

²²³ Tinajas Ruiz, Antonio y Tinajas Ruiz, José (2008). Unidad didáctica de iniciación al voleibol para chicos y chicas de 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria. Revista Digital efDeportes Buenos Aires - Año 13 - Nº 123 - Agosto de 2008. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>

➤ *El ámbito en el que se produce el proceso de enseñanza/aprendizaje: centro educativo y último curso de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO).*

En cuanto a **los objetivos** que pretenden los autores alcanzar con su alumnado, al acabar la unidad didáctica, consideran que han de ser capaces de:

- Ejecutar con corrección durante el juego real tres de los cuatro principales gestos técnicos del voleibol: El saque con mano baja, el golpe de antebrazos y el pase de dedos.
- Cooperar con el resto del equipo para obtener objetivos comunes.
- Conocer los aspectos más importantes del reglamento de voleibol.
- Valorar las consecuencias que puede tener para la salud el incumplimiento de algunos aspectos del reglamento: tocar la red, golpear la pelota dentro del campo contrario, invadir el campo contrario, utilizar gafas durante el juego, etc.
- Conocer las medidas que facilitan la termorregulación del cuerpo durante la práctica del voleibol en sitios cerrados.
- Aceptar y respetar las diferencias individuales.
- Cuidar el material colectivo.
- Respetar las normas del voleibol.
- Respetar al adversario y a los miembros del propio equipo.
- Esforzarse por superar las dificultades personales.
- Aceptar positivamente las correcciones del profesorado.
- Asistir con puntualidad a las sesiones.
- Asistir a las sesiones con la indumentaria adecuada.

❖ **Diseño y metodología de Investigación:**

- **El Contexto de estudio:** IES Joan Ramón Benaprès, Sitges (España) y IES Camí de Mar, Calafell (España)
- **Sujetos participantes:** Cada grupo contaba con 24 alumnos/as
- **Metodología de la investigación:** Se considera este estudio como Investigación Evaluativa, ya que su objetivo es recoger y analizar información fiable, a través de un proceso sistemático, para tomar decisiones sobre un programa educativo. Se trata pues de una forma de investigación educativa aplicada que intenta determinar el valor de programas educativos de acuerdo con determinados criterios. Se realiza una prueba inicial y una prueba final para comprobar las tasas de

aprendizaje, mediante la aplicación de este programa de intervención socio-motriz, en el que se toma como base el juego en condiciones reales (empiezan por competiciones 2x2, para pasar a 3x3, 4x4 y, finalmente, 6x6) durante las cuales se evalúa el grado de dominio técnico y táctico que va alcanzando el alumnado.

- **Instrumentos de recogida de la información:** Hoja de registro en la que se anota del número de ocasiones en que realizan (correctamente o no) acciones como: sacar, recibir con los antebrazos, efectuar un pase con los dedos a un compañero, pasar el balón con los dedos al campo contrario, bloquear, rematar, desplazarse para golpear el balón, reaccionar con rapidez ante las incertidumbres que se produzcan durante el juego y elegir la jugada más adecuada en cada momento. Observación de toda una serie de actitudes relacionadas con los objetivos previstos. Las observaciones se hacen constar en una hoja de registro en la que aparece un listado de los alumnos (en el eje de abscisas) y una relación de las habilidades técnicas y tácticas y de las actitudes que han de ser observadas (en el eje de ordenadas). A medida que éstas se produzcan, se va anotando B (bien) o M (mal) según sea la naturaleza de la ejecución. Cuando se trate de mostrar o no ciertas actitudes, puede ponerse S (sí) o N (no).

❖ **Conclusiones relevantes:**

- Incremento importante en los niveles de motivación del alumnado.
- El juego modificado se muestra como un medio muy favorable para la mejora de las habilidades específicas que conforman el juego del voleibol.
- Las actitudes y valores de respeto, cooperación entre participantes, responsabilidad se ven ampliamente mejoradas a lo largo de la aplicación del programa de intervención.
- Aceptan con naturalidad las recomendaciones del profesorado.

3.8.- Propuesta metodológica de ejercicios para el trabajo de las capacidades coordinativas en edades tempranas en el voleibol. (La Habana – Cuba)

➤ **Justificación y objetivos de la investigación**

Esta investigación, de Rodríguez Pérez (2008)²²⁴ surgió a partir de los análisis de varias investigaciones sobre las proyecciones metodológicas para el desarrollo de los fundamentos técnicos en edades tempranas, observaciones, entrevistas, resultados de diferentes investigaciones que conllevaron a la comisión nacional de voleibol, entre otros aspectos, a establecer nuevos parámetros de evaluación para las categorías *pioneriles*, como es, la evaluación de las habilidades técnicas por encima de los resultados competitivos. Quiere decir esto que un equipo puede obtener el primer lugar de forma competitiva pero estar entre los últimos en las pruebas técnicas y seguramente ocupará una de las últimas posiciones en los resultados finales de la competencia.

El desarrollo de las capacidades coordinativas produce en el organismo determinadas modificaciones, sin embargo, quizás no tan visibles y cuantificables como las provocadas por otras capacidades, lo cierto es que el desarrollo de la coordinación motriz está muy estrechamente relacionada al aprendizaje de las habilidades, ambos se condicionan mutuamente.

La coordinación motriz de cualquier movimiento requiere del control y la regulación de las acciones que realiza el individuo, su desarrollo trae como resultado un mejoramiento integral en las facultades para el aprendizaje motor, mientras mayor sea la coordinación motriz general de un sujeto mayores serán las posibilidades de adquirir con más rapidez nuevos movimientos, todo ello viene dado por la experiencia motriz acumulada.

Se conoce que cuando se realizan movimientos corporales de manera coordinada o con cierto grado de coordinación existe una notable reducción de todos aquellos movimientos innecesarios, que sólo favorecen a un desgaste en la economía de esfuerzos por parte del ejecutante. Esta reducción tiene lugar gracias al trabajo sistemático y ordenado de todos aquellos movimientos que se realizan bajo la guía de un profesor

²²⁴ Rodríguez Pérez, Alejandro. (2008). Propuesta metodológica de ejercicios para el trabajo de las capacidades coordinativas en edades tempranas en el voleibol. *Revista Digital efDeportes* - Buenos Aires - Año 13 - Nº 127 - Diciembre de 2008. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>

A raíz de diferentes análisis referentes a la temática que abordan los autores en su investigación se realizaron una exhaustiva y profunda revisión bibliográfica en las diferentes literaturas de la especialidad, así como las aleatorias en otros campos de las ciencias aplicadas y arrojó la siguiente situación problemática: existen orientaciones generales en cuanto a las capacidades coordinativas, pero no se encontraron para el voleibol, incluido los planes y programas oficiales, orientaciones que le permitan a los diferentes especialistas desarrollar estas capacidades dentro de la formación y desarrollo metodológico de los diferentes fundamentos técnicos de los futuros jugadores, lo que trae consigo grandes lagunas en las ejecuciones técnicas que se arrastran y muchas veces se pueden apreciar no solamente en las categorías escolares, sino hasta en los equipos nacionales, tanto juveniles como de mayores. Por lo antes expuesto, los autores formulan el siguiente problema científico: *¿Cómo perfeccionar el trabajo de las capacidades coordinativas en el proceso de preparación técnica en edades tempranas en la especialidad de Voleibol?*

El **objetivo fundamental de este trabajo es**, proponer un conjunto de medios para la enseñanza y desarrollo de las capacidades coordinativas, en el proceso de preparación técnica en edades tempranas.

❖ **Diseño y metodología de Investigación:**

- **El Contexto de estudio:** Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”. La Habana (Cuba)
- **Sujetos participantes:** alumnos de 3º ciclo de Educación Primaria
- **Metodología de la investigación:** Estilos de enseñanza Asignación de tareas y Descubrimiento Guiado. Participación activa del alumnado en base a cada modelo
- **Instrumentos de recogida de la información:** Evaluación de las habilidades técnicas por encima de los resultados competitivos. Hojas de registro, listas de control

❖ **Conclusiones relevantes:**

- La falta de orientación adecuada en planes y programas, así como una superación en correspondencia con las necesidades actuales, traen consigo que los entrenadores presenten problemas en la selección de los medios para el trabajo de la coordinación general y específica; en la frecuencia semanal, en el tiempo que se le debe dedicar en la unidad

de entrenamiento, así como la forma que deben trabajar las capacidades coordinativas.

- La propuesta del sistema de medios para el desarrollo de las capacidades coordinativas específicas, cumple las expectativas básicas y objetivas para resolver uno de los problemas esenciales en las edades tempranas en la formación de las habilidades para la enseñanza y desarrollo de los fundamentos técnicos del voleibol actual.

3.9.- Análisis comparativo de la progresión de una Unidad Didáctica basada en el Voleibol

➤ Justificación y objetivos de la investigación

Esta investigación realizada por Martínez Martínez y cols. (2009)²²⁵, exponen la comparación en la progresión de enseñanza de una unidad didáctica de voleibol en base a dos modelos de enseñanza de los deportes. Una propuesta siguiendo el modelo técnico tradicional y una alternativa al mismo que debido a las nuevas teorías de la enseñanza y el aprendizaje hace que sea necesaria su introducción. Se tomó como muestra a alumnos de 5º curso de 3º ciclo de Educación Primaria del C.P. Fernando de Rojas en la localidad de La Puebla de Montalbán, en la provincia de Toledo y cuyos conocimientos anteriores con la práctica deportiva del voleibol eran escasos o nulos, limitándose a la práctica escolar en las sesiones de Educación Física en determinadas Unidades Didácticas a lo largo de la escolaridad y que no en todos los alumnos había sido implementada.

La falta de conjunto de un proceso centrado en la técnica y que obvia las características, conocimientos e intereses de los niños y adolescentes, lleva al abandono progresivo de la práctica deportiva en estas edades, lo que genera un debate activo entre los profesionales de la Educación Física sobre temas como: su implantación total, el replanteamiento de algunos aspectos o si es conveniente desechar el modelo tradicional.

En contraposición a esta realidad, surgen una serie de modelos alternativos. Así, nos fundamentamos en autores cuyos planteamientos teóricos sobre modelos alternativos en iniciación deportiva esta bien

²²⁵ Martínez Martínez, Emilio; González Villora, Sixto; Solera Martínez, Inmaculada; Pastor Vicedo, Juan Carlos y Sánchez-Mora Moreno, David. (2009). *Análisis comparativo de la progresión de una U.D. basada en el Voleibol*.

desarrollada, véase en este sentido los trabajos de: Méndez Jiménez (1999)²²⁶, Contreras Jordán y col. (2001)²²⁷, García Herrero (2001)²²⁸, Giménez Fuentes-Guerra (2003)²²⁹ y García López (2004 y 2006). Otros autores que sirven de base a los planteamientos de este trabajo son los estudios que al respecto hacen: Bayer (1992)²³⁰, Rodríguez y col. (1996)²³¹, Santos del Campo y cols. (1996)²³².

Los Objetivos que pretende esta investigación son:

- Comparar el proceso de aprendizaje de los elementos técnico-tácticos elementales del voleibol en su fase de iniciación por medio de dos modelos opuestos de enseñanza de los deportes.
- Aprender a mejorar las habilidades específicas de voleibol. Adaptaciones al balón y golpes e iniciación a algunas posiciones específicas básicas para el juego.
- Valorar el medio más idóneo de aprendizaje. Progresiones acorde al desarrollo evolutivo del alumno.
- Mejorar los procesos de percepción, ejecución y toma de decisiones

❖ Diseño y metodología de Investigación:

- **El Contexto de estudio:** Centro de Educación Primaria "Fernando de Rojas" en la localidad de La Puebla de Montalbán, en la provincia de Toledo
- **Sujetos participantes:** alumnos de 5º curso de 3º ciclo de Educación Primaria
- **Metodología de la investigación:** Estilos de enseñanza Asignación de tareas y Descubrimiento Guiado. Participación activa del alumnado en base a cada modelo

²²⁶ Méndez Giménez, A. (1999). *Análisis comparativo de las técnicas de enseñanza en la iniciación a dos deportes de invasión: el floorball patines y el baloncesto*. Tesis doctoral inédita

²²⁷ Contreras Jordán, O.R.; De La Torre Navarro, E.; Velázquez Buendía, R. (2001). *Iniciación deportiva*. Madrid: Síntesis

²²⁸ García Herrero, J. A. (2001). *Adquisición de la competencia para el deporte en la infancia: el papel del conocimiento y la comprensión en la toma de decisiones en Balonmano*. Tesis doctoral. Universidad de Extremadura.

²²⁹ Giménez Fuentes-Guerra, F.J. (2003). *El deporte en el marco de la E.F.* Sevilla: Wanceulen.

²³⁰ Bayer, C (1992). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Barcelona: Hispano Europea.

²³¹ Rodríguez, P. L. y Moreno Murcia, J. A. (1996). "La iniciación al voleibol como medio para una formación integral en Educación Física", en Moreno Murcia, J. A. y Rodríguez, P. L. (Eds.) (1996). *Aprendizaje deportivo*. Murcia. Universidad de Murcia. pp. 283-310.

²³² Santos del Campo, J.A., Viciano Ramírez, J. y Delgado Noguera, M.A. (1996). *Voleibol*. Madrid: M.E.C.

- **Instrumentos de recogida de la información:** Hojas de registro, listas de control o registros anecdóticos sobre el juego real y grabaciones de video, GPAI.

❖ **Conclusiones relevantes:**

Los resultados que se obtienen a partir del análisis cualitativo de los datos, muestran un nivel más alto de ejecución técnica, así como de conocimiento declarativo, en los jugadores que se inician mediante el modelo técnico tradicional, aunque existen ciertas carencias sobre el conocimiento táctico, mientras que en los jugadores que se inician mediante el modelo constructivista tienen menor nivel técnico, aunque sí mayor nivel procedimental, a la vez que mantienen un nivel más elevado de motivación hacia la actividad deportiva. Consideramos por tanto que sería fundamental en estas etapas se conjugara ambos modelos con el fin de potenciar tanto el conocimiento declarativo como el procedimental y a su vez fomentar la participación y motivación hacia dicho deporte. Paralelo a esto consideramos que habría que mejorar en parte el proceso de enseñanza-aprendizaje, haciendo mayor hincapié en el conocimiento sobre los contenidos técnico-tácticos del voleibol y que resulta de especial importancia la formación del docente en el deporte implicado.

CAPÍTULO III

LA EVALUACIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS APLICADAS A VOLEIBOL, EN NIÑOS Y NIÑAS DE 10 a 12 AÑOS



SUMARIO

CAPÍTULO III.- LA EVALUACIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS APLICADAS A VOLEIBOL, EN NIÑOS Y NIÑAS DE 10 a 12 AÑOS

1.- CARACTERÍSTICAS PSICOFÍSICAS DE LOS NIÑOS y NIÑAS de 10 a 12 AÑOS

1.1.- Características morfo-funcionales de los niños y niñas de 10 a 12 años

1.1.1.- Crecimiento físico y cambios en las proporciones

1.1.2.- Maduración de los sistemas

1.1.3.- Maduración de los órganos sexuales

1.2.- Características psico-sociales de la preadolescencia

1.2.1.- Desarrollo emocional

1.2.2.- Desarrollo intelectual

1.2.3.- Desarrollo social

1.3.- Características físicas

1.4.- Resumen de las características psicofísicas de los niños y niñas de 10-12 años

1.5.- Factores básicos que condicionan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los deportes en niños y niñas de 10-12 años

1.5.1.- Características del individuo que aprende

1.5.2.- Las capacidades físicas como base del aprendizaje de los juegos predeportivos

2.- LA EVALUACION DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 10 a 12 AÑOS

2.1.- Conceptualizando la Evaluación

2.2.- Funciones de la Evaluación

2.3.- Tipología de la Evaluación

2.3.1.- El Modelo C.I.P.P. (Context, Input, Process, Product)

2.3.2.- El Modelo de Evaluación Formativa. (Perspectiva cognitivista)

2.3.3.- Un Modelo integrador

2.4.- Test Motores

2.4.1.- Concepto y Tipos de Tests Motores

2.4.2.- Áreas de aplicación de los tests motores. El ámbito educativo

2.4.2.1.- La aplicación en el diagnóstico del rendimiento

2.4.2.2.- La aplicación en el diagnóstico del talento

2.4.2.3.- La aplicación en el diagnóstico del desarrollo. El ámbito educativo.

2.5.- Las baterías de tests: Una solución eficaz al proceso de Evaluación de la Condición Física

2.5.1.- Baterías de carácter general

2.5.1.1.- Baterías de carácter general con aplicación escolar

2.5.1.2.- Baterías de Condición Física Salud

1.- CARACTERÍSTICAS PSICOFÍSICAS DE LOS NIÑOS y NIÑAS de 10 a 12 AÑOS.

Tomando una bola de arcilla y manipulándola para hacer varias bolillas el niño ya es consciente de que reuniendo todas las bolillas la cantidad de arcilla será prácticamente la bola original. A la capacidad recién mencionada se le llama reversibilidad.
JEAN PIAGET, 1938

Encuadramos a los niños y niñas de 10-12 años bajo un punto de vista de etapas cronológicas en la tercera infancia y prepubertad, que suele ir en términos generales desde los seis años al inicio de la pubertad, y termina con el preludio de la maduración de los órganos sexuales, maduración destinada a suceder durante el período puberal. La pubertad no tiene edad fija de comienzo, pues varía mucho en cada niño y en cada niña. No obstante, por término medio, en las niñas comienza hacia los 10 – 11 años y llega hasta los 13 – 15; en los niños comienza hacia 12-14 y llega a los 15 – 17.

La preadolescencia se a definido como una etapa de “*desacoplamiento*”, pues, aunque la edad cronológica de un grupo de niños sea la misma, su desarrollo físico, sus intereses. Esta variabilidad, en especial la relacionada con el comienzo de las características sexuales secundarias, constituye a menudo una gran preocupación para el preadolescente. La aparición temprana o tardía de esas características puede dar lugar a vergüenza o inseguridad, tanto en los chicos como en las chicas. Aguilar (1984)¹

Para muchos autores, se trata de la edad “*del niño perfecto*”, también denominada “*edad de oro de los aprendizajes físico-deportivo*”.

En esta etapa se empiezan a utilizar los elementos fundamentales constitutivos del deporte, a través de una enseñanza global, pero con orientación hacia el aprendizaje técnico y táctico de los movimientos de forma concreta.

Es, así mismo, la etapa en la que la enseñanza de los movimientos se pretenden se hagan de forma correcta. En esta edad existe una cierta facilidad para la adquisición de nuevos aprendizajes como consecuencia de la

¹ Aguilar Cordero, M. (1984). *Tratado de enfermería infantil cuidados pediátricos volumen 1*. Barcelona: Océano.

capacidad de reacción y excitabilidad del sistema nervioso y en ellos se van a ver facilitada la asimilación y fijación de fundamentos técnicos. Por eso se empieza por el trabajo específico de la técnica y táctica. Romero (1989)²

1.1.- Características morfo-funcionales de los niños y niñas de 10 a 12 años

1.1.1.- Crecimiento físico y cambios en las proporciones

Durante la infancia media, el crecimiento de la estatura y el aumento de peso toman un ritmo más lento, aunque constante, comparado con los años anteriores.

- Entre los 6 y los 12 años de edad, los niños crecen un promedio de 5 – 6 cm por año, para aumentan de 30 a 60 cm de altura; casi doblan su peso, pues aumentan de 2 a 3 Kg. por año.
- La media para un niño de 6 años es de 116 cm de altura y 21 Kg. de peso; esa media para un niño de 12 años es de alrededor de 150 cm de estatura y 40 Kg. de peso, aproximadamente.
- El crecimiento es discontinuo, mediante estirones irregulares que duran un promedio de 8 semanas y suceden de tres a seis veces al año. El perímetro cefálico sólo aumenta 2 – 3 cm durante la totalidad de esta fase, lo que pone de manifiesto la disminución de la velocidad del crecimiento encefálico, pues a los 7 años de edad ya se ha completado la mielinización.
- La pérdida de la dentición primaria es un signo muy espectacular de maduración, que se inicia hacia los 6 años con la erupción de los primeros molares permanentes. En este aspecto como en otros muchos del desarrollo, las niñas suelen avanzar más de prisa que los niños.
- Las proporciones corporales cambian, disminuye la grasa corporal y se adquiere una apariencia más esbelta.
- Aceleración del crecimiento: en los niños la aceleración del crecimiento puede iniciarse los nueve años y medio de edad o no comenzar antes de los trece años y medio. Por lo que respecta al término medio, sin embargo, la aceleración del desarrollo comienza alrededor los trece años, llega a su máximo entre los trece años y medio y los catorce y

² Romero Cerezo, Cipriano (1989). *Acondicionamiento físico de los 8 a los 18 años*. Granada: Federación Andaluza de Fútbol.

luego va descendiendo hasta ajustarse a los ritmos anteriores a la aceleración cuando se tiene más o menos quince años y medio.

- En las niñas, la aceleración del desarrollo propio de la adolescencia puede comenzar desde los siete años y medio de edad o no iniciarse hasta los once años y medio. Sin embargo, por término medio, la aceleración del desarrollo comienza en las niñas alrededor de los once años y medio y los doce y luego desciende rápidamente al ritmo del desarrollo.
- Previo a la aceleración hacia los trece años de edad, en tanto que un crecimiento más lento suele proceder durante otros varios años Mussen y cols. (1979)³
- En el alumno se acentúa el aumento de las proporciones físicas y se aceleran el desarrollo funcional el organismo. En este momento, el alumno tiene mayor capacidad de adaptación a las cargas físicas en comparación con los grados anteriores.

1.1.2.- Maduración de los sistemas

De forma general hay que indicar que todos los sistemas orgánicos se hacen más eficaces y parecidos a los del adulto. De forma más específica hay que significar lo siguiente:

- Los trastornos digestivos se reducen y se mantienen mejor los niveles de glucosa en sangre.
- Entre los 10-12 años, el niño/a no necesita alimentarse de forma cuidadosa, puntual y frecuente como en los años anteriores, aunque sería muy aconsejable que tuviese unos hábitos horarios determinados.
- El corazón crece más despacio con el resto del cuerpo, que ningún otro período de la vida.
- Disminuya la frecuencia cardíaca y respiratoria y aumenta la presión arterial.
- Los huesos continúan su osificación, pero soportan una mayor presión muscular que los huesos maduros, por lo que se debe tener cuidado en evitar desviaciones de la columna, al adoptar posturas correctas o transportar cargas pesadas (mochila) de una forma desequilibrada.
- Al finalizar la etapa, las diferencias entre los niños son mayores que al principio y, en algunas ocasiones, son muy llamativas. Estas diferencias,

³ Mussen, P.; Conger, J. J. y Kagan, J. (1979). *Desarrollo de la personalidad del niño*. México: Trillas.

cuando son muy aparentes, pueden crear problemas psicológicos, si no se le explica a ellos y a su familia la relación entre estatura y peso, así como los diferentes ritmos de crecimiento.

- La maduración física, como es bien sabido, no siempre corre paralela con la madurez emocional. Así pues se debe tratar a los niños por su capacidad intelectual y psicológica, no por su tamaño. Un niño de 7 años puede ser tan grande como otro de 10, pero pensará y actuará como uno de 7.

1.1.3.- Maduración de los órganos sexuales

La preadolescencia (10-13-14 años), es el período que comienza al final de la infancia intermedia. A continuación se indican algunos aspectos relevantes de estos cambios a nivel de órganos sexuales:

- Durante esta etapa se inicia el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. El aumento de tamaño de los órganos sexuales comienza 2-4 años antes de la pubertad.
- Hacia el final de la infancia intermedia, las diferencias de crecimiento y maduración entre los niños y las niñas pasan a ser evidentes. Se suele admitir una diferencia de 2 años en el comienzo de la preadolescencia. Se trata de un período de crecimiento rápido de estatura y de peso, sobre todo de las niñas.
- Las niñas experimentan el crecimiento puberal entre los 9 y los 14 años, el desarrollo mamario entre los 8 y los 13 y la menstruación entre los 10 y los 16 años. En los niños el brote del crecimiento puberal tiene lugar entre los 10,5 años y los 13,5 años y el desarrollo testicular entre los 9,5 y los 13,5 años.
- La edad a la que se entra a la preadolescencia es variable, pues depende de circunstancias genéticas, ambientales y orgánicas. Los primeros signos suelen aparecer aproximadamente a los 9 años, sobre todo en las niñas, para ser muy evidentes llegados los 11 o 12 años.

1.2.- Características psico-sociales de la preadolescencia

1.2.1.- Desarrollo emocional

Siguiendo a Erikson (1972)⁴, que establece una serie de características a nivel emocional de los niños y niñas de 10 a 12 años, conviene señalar:

⁴ Erikson, E. (1972). *Sociedad y Adolescencia*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

- La labor durante esta etapa consiste en iniciar el desarrollo de una entidad independiente de su familia y de sus compañeros.
- De modo paulatino aumenta la conciencia de sí mismo, la autoestima y aparece la timidez.
- Comienza a preocuparse por el nivel en que se encuentra con respecto a sus compañeros.
- Ya no acepta la evaluación paterna, si no que emplea los valores de sus amigos, aunque sigue necesitando de su familia para que le reafirme en sus decisiones y le transmita un sentimiento de valía personal. Sentimiento vital de optimismo.
- Separan definitivamente el mundo de lo interior de lo exterior.
- Poseen un conocimiento más objetivo de la realidad.
- Descubrimiento del “yo personal”, aumento del sentimiento de sí mismo, de la propia identidad.
- Motivación por el logro se va independizando de la estimulación familiar y docente, centrándose en el grupo de pares.
- Interés por practicar y compararse con los demás en sus proezas motrices (luchas, competitividad, hacerse valer y reconocer).
- Reforzamiento de las relaciones de grupo.
- Elaboran un sistema de valores relativamente rígido.
- Quieren ser tratados como adultos.
- Pérdida de la espontaneidad (no dicen todo lo que piensan y sienten).
- Distanciamiento entre los dos sexos.

1.2.2.- Desarrollo intelectual

El alumnado de 10-12 años se halla en el período de las “operaciones concretas” Piaget (1961)⁵, lo que les permite ver las cosas desde diferentes puntos de vista, saliendo de su egocentrismo anterior.

Ha sido el creador de nuevos aportes y visiones tal como el ciclo de la vida, la identidad y sus crisis, que nos han facilitado la comprensión de la evolución de la psiquis humana en su relación con la sociedad y la cultura. su enfoque de las múltiples influencias supera el reduccionismo de las tesis clásicas del psicoanálisis freudiano sin rechazar sus supuestos básicos. Provee un insuperable aporte a la comprensión de las etapas infantiles del desarrollo, a los aspectos psicosociales involucrados en esa relatividad que define la identidad individual y social

⁵ Piaget, Jean (1961). *Les mecanismes perceptifs*. Paris: P.U.F.

La teoría piagetiana explica, esencialmente, el desarrollo cognoscitivo del niño, haciendo énfasis en la formación de estructuras mentales.

La idea central de Piaget en efecto, es que resulta indispensable comprender la formación de los mecanismos mentales en el niño para conocer su naturaleza y funcionamiento en el adulto. Tanto si se trata en el plano de la inteligencia, de las operaciones lógicas, de las nociones de número, de espacio y tiempo, como, en el plano de la percepción de las constancias

Para Piaget este estadio marca el progreso desde el pensamiento concreto hasta el formal, señalando algunas características:

- La capacidad de conceptuar e hipotetizar y el comienzo del razonamiento abstracto.
- Se vuelven discutidores y didácticos, necesitan hablar y en ocasiones, hasta escribir.
- Aprenden rápidamente, si la escuela sigue un programa eficaz. El cerebro es capaz de actuar de forma más eficiente y de tratar más información y de manera más rápida.
- Maduración de las estructuras cognitivas (atención, percepción, memoria, inteligencia).
- Su comprensión temporal se perfecciona, lo que se traduce en una capacidad para hacer proyectos.
- Acceden al pensamiento formal (comprenden las leyes internas que subyacen en los fenómenos reales, comprenden los principios generales de la acción, y son capaces de elaborar síntesis a partir de datos reales).
- Desarrollo del pensamiento abstracto (capacidad crítica y afán por explicarlo todo en términos de leyes del pensamiento).
- La lógica de las operaciones concretas tienen su apogeo (reflexionan, se plantean problemas, sopesan los *pros* y los *contras* antes de tomar una decisión, suspenden la acción y pesan sus ideas ejerciendo una crítica rigurosa).
- Al final de la categoría comienza a ejercer la inteligencia teórica, diferenciándose de la inteligencia práctica.

1.2.3.- Desarrollo social

Para Piaget (1981)⁶ las diferentes condiciones que se aprecian en el crecimiento físico, emocional e intelectual de los estudiantes dificultan su agrupamiento por edades; la programación individual de las clases y de las actividades extraacadémicas es de gran importancia. Esas actividades

perceptivas, de las ilusiones geométricas, la única interpretación psicológica válida es la interpretación genética, la que parte del análisis de su desarrollo.

Jean Piaget concibe la formación del pensamiento como un desarrollo progresivo cuya finalidad es alcanzar un cierto equilibrio en la edad adulta. El dice, El desarrollo es un perpetuo pasar de un estado de menor equilibrio a un estado de equilibrio superior.

Piaget afirmaba que el pensamiento de los niños es de características muy diferentes del de los adultos. Con la maduración se producen una serie de cambios sustanciales en las modalidades de pensar, que Piaget llamaba *metamorfosis*, es una transformación de las modalidades del pensamiento de los niños para convertirse en las propias de los adultos.

⁶ Piaget Jean (1981). *Psicología y Pedagogía*. Madrid: Morata.

extraescolares ponen a los niños en contacto con un grupo más amplio que su pandilla, lo que les facilita proyectos que les ayudan a rebasar los límites de sus propios intereses. Necesitan a sus padres como adultos, no como amigos. Requieren la fuerza estable y segura que les proporciona un adulto maduro, al que recurrir cuando las relaciones con los amigos son problemáticas o no comprenden los cambios del mundo que les rodea.

A esta edad se establecen las bases de conducta, el orden y la disciplina que le servirán para toda tarea que emprenda o realice cotidianamente; así mismo, se deben fortalecer los hábitos de alimentación e higiene y la formación social, por medio de actividades que favorezca la cooperación, la lealtad y el compañerismo.

1.2.3.- Características físicas

Existen condiciones favorables en el niño para trabajar sus capacidades coordinativas y condicionantes. La búsqueda de causalidad, el mayor poder del incremento en concentración y el comportamiento del alumno para afrontar retos, hacen de esta etapa la más indicada para iniciar el desarrollo de las capacidades coordinativas; por ello, se debe ofrecer al alumno una mayor riqueza de movimiento y un aumento en las cargas físicas, respetando los períodos de maduración llamados fases sensibles.

En estas edades, no hay motivo médico-biológico para diferenciar la aptitud física entre niños/as, salvo en lo que a razones estatura-ponderables se refiera. De la Cruz (1990)⁷.

Todo rendimiento deportivo depende de una serie de importantes componentes, sobre los que se puede influir de forma variable por medio del entrenamiento. Mientras que la constitución o el "talento" de un deportista, por ejemplo, son valores prácticamente inalterables, sus capacidades físicas-energéticas y coordinativas son de mayor importancia para la cualidad de un movimiento, ya que son precisamente éstas las que pueden ser mejoradas considerablemente a través del entrenamiento. Por esta causa, el entrenamiento de la condición física y la coordinación son los pilares sobre los que se levanta cualquier tipo de actividad deportiva, sobre todo en la formación básica de los deportistas jóvenes.

⁷ De la Cruz, Juan Carlos (1989). *Educación para la salud en la práctica deportiva escolar. Higiene de la actividad física escolar*. Málaga: Unisport.

La mejora de las capacidades físicas (condicionantes y coordinativas), se centra en los procesos fisiológicos de adaptación para mejorar la fuerza, resistencia, velocidad. Así, las mejoras de las capacidades de coordinación, por el contrario, contemplan la ejercitación del trabajo conjunto del sistema nervioso central y la musculatura esquelética dentro del desarrollo de un movimiento definido y, por tanto, se concentra en la optimización de los procesos de control y regulación en la realización actual y práctica de movimientos.

Las cargas (intensidad y volumen en el ejercicio) bien dosificadas, aseguran la integridad del alumno: teniendo en cuenta que los efectos inciden en el incremento de sus capacidades condicionales, además de estimular el funcionamiento de los órganos, aparatos y sistemas.

De forma más específica se señalan algunos aspectos relacionados con la evolución y el desarrollo de las capacidades condicionantes y coordinativas en esta etapa:

❖ Resistencia

- Para el tratamiento de la resistencia aeróbica. Se busca fortalecer principalmente el sistema cardiorrespiratorio.
- El trabajo que debe realizarse será predominantemente aeróbico y de intensidad moderada.
- Las actividades continuadas (juegos, predeportes, formas jugadas, ejercicios, tareas motrices) que se realicen deben supeditarse siempre a las respuestas cardiovasculares a estos ejercicios, debiendo estar siempre en la zona de umbral (110-150-160 p/m.)

❖ Fuerza:

- La fuerza de resistencia se desarrolla aún con el propio peso corporal, así con pequeños sobrepesos como: pelotas medicinales, mancuernas, cámara rellenas de arena, etc. A esta edad la fuerza influye en el desarrollo de la velocidad y la resistencia por lo que se estimulará multilateralmente.
- En la fuerza de resistencia se consideran todos los grupos musculares del cuerpo: brazos, abdomen, dorso y piernas, pero en sí solo se trabajara con abdomen.

- Específicamente a los 11 y 12 años, la fuerza se desarrolla fundamentalmente mediante el uso del propio peso corporal o utilizando implementos con poco peso. Para la fuerza rápida se emplean repeticiones bajo presión de tiempo, de 10 a 30 segundos.
- En la fuerza de resistencia se recomienda la utilización del método de circuito con estaciones para cada grupo muscular: tronco, brazos, abdomen, dorso y piernas, como ya se mencionó anteriormente solo se verá abdomen.
- Los alumnos requieren de menor tiempo de recuperación para los ejercicios de velocidad y fuerza, pero la ejecución de más de dos series no logra mantener su interés, por lo tanto se recomienda respetar la capacidad física del alumno.

❖ Velocidad:

- Hay que tener en cuenta que para trabajar la velocidad, debe existir en el organismo del alumno un adecuado calentamiento, para una óptima contracción y relajación muscular. La resistencia se trabaja en forma aeróbica de media duración y sin rebasar la barrera de la deuda de oxígeno.
- La velocidad de reacción, la frecuencia de movimiento y la velocidad Acíclica se desarrolla preferentemente por medio de los juegos de corta duración. Hay que considerar que el juego y la competencia proporcionan al niño la posibilidad de experimentar nuevos valores.

❖ Flexibilidad

- Hasta los 10 años: se mantienen prácticamente buenos niveles, más del 90% del total.
- A partir de los diez años y con el comienzo de la pubertad y el aumento de la masa muscular hay un declive en los valores de la flexibilidad, entendida como capacidad sumatoria.
- Es preciso trabajar de manera sistemática con actividades de movilidad articular y de elasticidad muscular para evitar un deterioro que a veces suele ser irreversible de la capacidad global de flexibilidad.

❖ Capacidades Perceptivas y Coordinativas

- Mediante los esquemas de movimiento básicos como caminar, correr, trepar, jalar, lanzar, atrapar, etc. Se busca iniciar con el trabajo formal

para el logro de habilidades o destrezas. Además del juego y el predeporte, se da énfasis a los ejercicios de la técnica de caminar y correr, por ser los movimientos más usuales en la vida del niño/a.

- El entusiasmo del alumno por participar en el juego y el predeporte, se transforma paulatinamente en el hábito deportivo. El empleo de materiales adecuados a las proporciones corporales y el estímulo afectivo que se brinda por los logros obtenidos contribuye a mantener vivo su interés.
- Las percepciones corporales aumentan y se incrementan rápidamente las posibilidades de rendimiento físico, acortando el tiempo de recuperación.
- La estabilidad, el desarrollo del equilibrio, la coordinación dinámica, su cada vez mejor sentido de la orientación, de la colocación, le hacen un deportista cada vez más capaz, con mejor posición en el campo de juego, con visión anticipatorio de posibles jugadas, que unido a su mejor capacidad de reacción le convierten en un ser que puede realizar aprendizajes técnicos más complejos aplicables a cualquier deporte individual o de conjunto, ya que puede ocupar un espacio en el campo, comprendiendo su rol y su misión. Jaenes Sánchez y cols. (1990)⁸.
- En estas edades (10–12 años), los niños/as analizan los gestos, los segmentan para hacerlos eficaces y se pueden ajustar a unas reglas de juego. Precisan sus acciones corporales y permanecen en equilibrio por una adecuada relación contracción-relajación. Por tanto, es la época de la vida que está más receptivo para aprender nuevos movimientos y técnicas, pudiendo controlar los miembros en todo su recorrido (sobre todo al final de la etapa).

1.4.- Resumen de las características psicofísicas de los niños y niñas de 10-12 años

Como resumen, señalar que los niños de 10-12 años se caracterizan por:

- Una buena edad para los aprendizajes deportivos.
- Fijación de los intereses deportivos.
- Etapa de estabilización biológica en los niños.
- La coordinación y el equilibrio aún mejoran hasta los 12 años.
- Buena etapa de maduración neuromuscular.

⁸ Jaenes Sánchez, José Carlos y cols. (1990). Medicina Deportiva en la Tercera Edad. Málaga en J.C. Jaenes, J.C. Caracuel, J.M. Fernández Pastor, J.C. de la Cruz, N. Martín y J. Ribas (Eds.). *Medicina Deportiva en la Tercera Edad*, Pp. 19-38. Unisport: Málaga.

- Confirmación de la disociación fina y gruesa.
- Hay mayor relieve en las niñas.
- Las niñas comienzan a los 12 años a dar el estirón.
- Los niños lo inician hasta los 12 – 13 años.
- A los 12 años casi todas las niñas han comenzado la pubertad.
- Hay un aumento de la fuerza.
- La velocidad de desplazamiento aumenta paralela a la fuerza.
- La resistencia aeróbica puede trabajarse de forma más sistemática.
- Hay una pérdida progresiva de la flexibilidad

1.5.- Factores básicos que condicionan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los deportes en niños y niñas de 10-12 años

Para una óptima programación y desarrollo del proceso de iniciación deportiva en estas edades, deberemos tomar en consideración dos parámetros básicos, que aparecen íntimamente interrelacionados:

1. Características del individuo que aprende.
2. Las capacidades físicas como base para el aprendizaje de los juegos deportivos

1.5.1.- Características del individuo que aprende

La perspectiva multidimensional antes presentada, de necesaria consideración a la hora de programar el proceso de iniciación deportiva, nos conduce inevitablemente al estudio de las características del niño si queremos llevar a cabo una propuesta didáctica óptima para la enseñanza de los deportes.

Asimismo, al plantear una iniciación a los deportes de equipo es ineludible recurrir al estudio de los grandes rasgos de la evolución lúdica por la que pasa todo individuo en los juegos deportivos colectivos.

A partir de las aportaciones de Piaget, Parlebas, Blázquez, Erikson, Le Boulch, Vayer, Linaza y Maldonado, Lavega y Lasierra (1993)⁹ distinguen los siguientes períodos lúdicos:

1. Período de ludo-egocentrismo (hasta los 6 años).

⁹ Lasierra, G. y Lavega, P. (1993). *1015 Ejercicios y Juegos Aplicados a la Iniciación de los Deportes de Equipo*. Barcelona: Paidotribo.

2. Período de coordinación y cooperación ludomotriz (de 6 a 12 años).
3. Período de establecimiento y desarrollo del acuerdo locomotor (a partir de 12 años).

1.5.2.- Las capacidades físicas como base del aprendizaje de los juegos predeportivos

Aquí se manifiestan y aplican ampliamente las capacidades físicas condicionales en el aprendizaje de los deportes básicos, así como en la reafirmación de los fundamentos técnicos. Empieza a refirmar su hábito positivo de alimentación, higiene, descanso y conservación del medio, y fortalece sus valores culturales.

Es importante considerar que en el educando atraviesa por cambios morfológicos, funcionales y psicológicos muy significativos, que se originan del peso de la niñez a la adolescencia.

En esta etapa se presentan dificultades en el aprendizaje motor, como producto de los cambios morfológicos por lo que atraviesa el alumno; se interesa por la actividad físico-deportivo, lo que debe ser aprovechado por el profesor para la enseñanza de deportes básicos; gimnasia, atletismo, fútbol, natación, básquetbol, voleibol y béisbol ya que se adaptan fácilmente a él, a fin de desarrollar las capacidades físicas; para la adquisición de hábitos de salud, nutrición y para integrarse socialmente.

Una de las características del alumno, es la falta de metas específicas por lo que es pertinente que se fomente permanentemente actitudes y valores positivos procurando dirigirlos a la consecución de metas concretas, propias de la asignatura, con el fin de que vaya estructurando sus escalas de valores que dé sentido a su exigencia como individuo dentro la sociedad.

El juego es uno de los recursos para entrenar pero en este trabajo no pretendemos entrenar por medio del juego pero es importante mencionar que en estos tiempos, en los cuales cada vez más alumnos intentan mejorar, mantenerse o recuperar su condición física por medio de planes y programas de entrenamiento diseñados especialmente para ellas, resulta bastante atrevido decir que, se puede obtener una buena forma física jugando. ¿Acaso solamente se puede mejorar la capacidad de rendimiento deportivo por medio de un entrenamiento serio, concreto, regular y prolongado?- “Obtener una buena forma física jugando”- ¿es posible, puede funcionar? V.V.A.A. Programa de Educación Física (1994)¹⁰.

¹⁰ V.V.A.A. (1994). *Programa de Educación Física en Primaria*. México: SEP.

2.- LA EVALUACION DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 10 a 12 AÑOS

La Evaluación es la determinación de cómo se ha alcanzado los objetivos propuestos por el programa. Por lo tanto incluye la actividad del profesor, los medios que se dispone, la participación de los alumnos y la administración del programa; concluyendo que la evaluación concierne al proceso educativo
A. FAYOL, 1999

Evaluación, es una de esas palabras que pueden tener diferentes significados: pueden parecerse que quieren decir algo distinto para cada persona.

Un análisis lingüístico define la evaluación como la constatación de un valor, o como la emisión de un juicio de valor. Esta definición pone énfasis en el hecho de que la evaluación es un proceso de emitir juicios. La evaluación no es un proceso aislado, implica una serie de actividades, un cierto número de pasos.

A los profesores/entrenadores, jugadores/alumnos e investigadores les importa el comprobar los niveles de aprendizaje. A los docentes nos interesa esta información para revisar nuestros procedimientos de enseñanza, programar nuestras actividades y adecuar los objetivos programados al proceso que se está realizando. A los alumnos/jugadores les interesa conocer sus progresos, el poder compararlo consigo mismo, con otros, con las previsiones realizadas y planificar futuros pasos para incrementar su nivel. A los investigadores les interesa medir el aprendizaje para poder valorar la incidencia que tienen sobre él los diferentes factores que se desean someter a experimentación.

Al ser el aprendizaje un proceso observable, es posible encontrar sistemas que permiten evaluarlo. No obstante, las diferentes opciones posibles se hallan en función del objetivo, del rigor deseado y de los recursos tecnológicos disponibles. Riera (1989: 51)¹¹.

¹¹ Riera, J. (1989). *Aprendizaje de la técnica y táctica deportivas*. Barcelona: INDE.

Diferentes autores inciden sobre las dimensiones de la evaluación, incluyendo tres fuentes básicas:

- 1) La determinación de los objetivos de la enseñanza.
- 2) Desarrollar instrumentos para comprobar si los objetivos se han alcanzado.
- 3) Sobre que condiciones es conveniente efectuar la evaluación y posteriores modificaciones de los planes predeterminados.

2.1.- Conceptualizando la Evaluación

Pasamos a exponer diferentes definiciones de lo que se entiende por el proceso de evaluación, y saquemos nuestras propias conclusiones.

Tenbrink (1984)¹², entiende que la evaluación *"es el proceso de obtención de información y de su uso para formular juicios, que a su vez se utilizarán para tomar decisiones"*.

Stufflebeam y Shinkfield (1987)¹³, consideran que *"la evaluación es el proceso de diseñar, obtener y proporcionar información útil para juzgar alternativas de decisión"*.

Estas definiciones ponen de relieve el hecho de que la evaluación es un proceso que utiliza la información, para emitir juicios y tomar decisiones.

Como síntesis de las definiciones anteriores, reproducimos la consideración que en el Diseño Curricular Base para Educación Primaria CEJA (1992)¹⁴, se tiene sobre la evaluación, a la que considera como:

"Conjunto de operaciones que el profesor planifica para aumentar su conocimiento racional sobre los procesos que se desarrollan en el aula, detectando las dificultades que surgen y estimulando su validez y eficacia de su labor respecto a los objetivos que se pretenden alcanzar, aproximándose así al modelo de profesor investigador"...

..."La evaluación educativa resulta, de esta forma, un proceso mucho más rico y complejo que las decisiones relativas a la promoción de alumnos/as, por lo que estas deberán supeditarse al sentido general de aquella, y a los fines educativos que se pretenden para cada etapa"...

..."Por otra parte, habrán de diversificarse los instrumentos de evaluación puestos en juego: la observación, la entrevista, los cuestionarios, las actividades de indagación, el debate, la triangulación, los diarios de clase etc..., adoptados como elementos habituales de la acción didáctica..."

¹² Tenbrink, T. D. (1984). *Evaluación, guía didáctica para profesores*. Madrid: Ediciones Narcea.

¹³ Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, A. (1987). *Evaluación sistemática: Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós/MEC.

¹⁴ Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía. (1992) *Diseño Curricular Base para Educación Primaria. Anexo de Educación Física*. BOJA 56.

Por lo que llevamos expuesto, la evaluación se entiende como una actividad básicamente valorativa e investigadora y, por ello, facilitadora de cambio educativo y desarrollo profesional. Afecta no solamente a los procesos de aprendizaje de los alumnos, sino también a los procesos de enseñanza desarrollados por los profesores y a los proyectos curriculares de centro en los que aquellos se inscriben... ..la evaluación constituye, de este modo, el elemento clave para orientar las decisiones curriculares, definir los problemas educativos, acometer actuaciones concretas, emprender procesos de investigación didáctica, generar dinámicas de formación permanente del profesorado y, en definitiva, regular el proceso de adaptación y contextualización del currículum en cada comunidad educativa. Torres Guerrero y Rivera García (1998: 77)¹⁵.

Consideramos por tanto, que el proceso de aprendizaje es básicamente observable y consecuentemente, medible. Los profesores y los alumnos pueden comprobar, si así lo desean, (práctica tras práctica) la evolución de las coordinaciones de sus movimientos y su ajuste a las condiciones del entorno.

En resumen podemos entender que este proceso lleva consigo varias fases:

- 1) La definición de los objetivos de la evaluación.
- 2) La medición.
- 3) La emisión de un juicio de valor.
- 4) La toma de decisiones.

Las decisiones educativas se toman siempre sobre la base de unos juicios, y los juicios a su vez, se toman sobre la base de una información. La interdependencia de estos tres conceptos (decisiones, juicios e información), definen esencialmente a la evaluación; por tanto un entendimiento claro de estos tres conceptos y de su interdependencia es un requisito indispensable para entender los detalles del proceso de evaluación.

2.2.- Funciones de la Evaluación de las Capacidades Físicas

Cuando hemos definido la evaluación, lo hemos hecho en el sentido de considerarla como la parte del proceso educativo que utiliza las medidas,

¹⁵ Torres Guerrero, Juan y Rivera García, Enrique (1998). *Documento de organización y secuenciación de contenidos en el Bachillerato*. Colección de materiales curriculares para el Bachillerato, n18. Consejería de Educación y Ciencia. Sevilla.

contrastando éstas con una determinada referencia, con una periodización y sistematización, en un ámbito de aplicación concreto y con la participación de profesores y alumnos. Por todo ello, los objetivos que se pretenden alcanzar en el proceso evaluador pueden ser múltiples, dependiendo de los intereses, las creencias y las necesidades de los elementos personales que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la práctica físico-deportiva en edad escolar, entendemos que las funciones por las que evaluamos, pueden ser todas o algunas de las que siguen:

- **Individualizar la enseñanza:** El identificar las diferencias de nivel en la ejecución de las tareas motrices dentro de un grupo de alumnos y alumnas, nos ayudará a realizar diseños de enseñanza más individualizada.
- **Diagnosticar:** Las dificultades de asimilación de las tareas motrices y las dinámicas de las cargas, pueden ser detectadas a través del proceso de evaluación.
- **Progresión en el aprendizaje:** Indica las mejoras que se han alcanzado y en qué medida se han cumplido los objetivos procesuales del diseño. Esto será utilizado por el profesorado para determinar en qué aspectos debe enfatizar la enseñanza.
- **Valoración del Diseño:** Será el comprobar la incidencia del diseño formulado y sus resultados sobre el grupo de trabajo. Los resultados obtenidos servirán para mejorar el programa de trabajo. Si no se emplean para esta función, no puede justificarse que se emplee tiempo de las sesiones para medir y evaluar, ya que las medidas no son un fin en si mismas, sino medios para alcanzar los objetivos.
- **Predecir el rendimiento:** Se trata también de detectar el nivel que pueden alcanzar los alumnos y las alumnas en el futuro, para poder orientarles hacia la práctica de diferentes actividades físicas, acordes con sus posibilidades y limitaciones individuales.
- **Motivar:** El conocimiento de los resultados que los distintos instrumentos y procedimientos de evaluación utilizados le ofrecen a los alumnos y alumnas, son una buena motivación para el trabajo y el aprendizaje.
- **Valorar a los alumnos y alumnas:** Los instrumentos y procedimientos de evaluación que utilicemos, contribuirán a una calificación y valoración más objetivas de los alumnos y alumnas.



Cuadro III.2.2.- Funciones de la Evaluación de las Capacidades Físicas

- **Investigar:** La aplicación de un programa regular, continuo, sistemático, compartido y aplicado a cada contexto de evaluación del alumnado, del proceso y del profesorado, permitirá asentar a la Educación Física y al Entrenamiento Deportivo, como materias investigativas.
- **Hacer balances:** De lo que ha sido el proceso, o una parte del mismo.
- **Seleccionar:** En algunos casos, para separar alumnos/as que destacan en algún contenido.

2.3.- Tipología de la Evaluación

De acuerdo con la mayoría de las definiciones enunciadas anteriormente, la evaluación se considera como un proceso de obtener información y la utilización de la misma para perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje, lo que implica necesariamente una toma de decisiones sobre ¿que hacer? y ¿para qué hacer?.

Teniendo en cuenta las teorías de aprendizaje actuales (Tratamiento de la Información, Teoría Cibernética del aprendizaje y Teoría del Control jerárquico), que ponen el énfasis en el cómo se aprende? mas que en el que se aprende?, podemos considerar que en la actualidad y dejando atrás los modelos de evaluación centrados en los objetivos, que tuvieron su máximo apogeo en la década de los setenta (Tyler, 1970¹⁶; Mager, 1971¹⁷; Lafourcade, 1973¹⁸ o Litwing y Fernández, 1974¹⁹, entre otros), los modelos mas al uso son el denominado C.I.P.P. (orientado a la toma de decisiones) y el modelo de Evaluación Formativa (centrado en el Proceso).

Como resumen de este apartado ofrecemos un modelo personal, al que hemos denominado Modelo Integrador, en el que se trata de armonizar lo mejor de los modelos actuales, resaltando el papel que en el diseño final de nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje tiene el entorno (ambiente) en el que nos desenvolvemos, así como enfatizar la relevancia que la utilización adecuada de los feed-back por parte de los docentes tienen en el proceso educativo de los alumnos.

2.3.1.- El Modelo C.I.P.P. (Context, Input, Process, Product)

Este modelo propuesto por Stufflebean y Skinfield (1987)²⁰, en el que consideran que la evaluación *"es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un programa para servir de guía en la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y proponer la comprensión de los fenómenos implicados"*.

En este modelo la tarea del profesor es ayudar a tomar decisiones racionales y abiertas proporcionando información y provocando la exploración de las propias posiciones de valor a quien decide y de las opciones disponibles.

¹⁶ Tyler, R. W. (1975). Specifics Approaches to Curriculum Development. En Giroux, H.: Penna, A. y Pinar, W. *Curriculum and Instruction*. Berkeley: MCutchan.

¹⁷ Pager, Robert (1980). *Formulación operativa de objetivos didácticos*. Barcelona: Paidós.

¹⁸ Lafourcade, P. D. (1973). *Evaluación de los aprendizajes*. Buenos Aires: Editorial Kapeluz

¹⁹ Litwing J. y Fernández, G. (1974). *Medidas, Evaluación y Estadística aplicadas a la Educación Física*. Buenos Aires: Editorial Stadium.

²⁰ Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, A. (1987). *Evaluación sistemática: Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós/MEC

En correspondencia con cada uno de estos tipos de decisión los autores proponen un tipo particular de evaluación dentro de su modelo C.I.P.P.: Context evaluation, Input evaluation, Process evaluation y Product evaluation.

- **Evaluación del contexto, "context"**: referida a la evaluación de los objetivos y de sus condiciones de realización. Juega un papel importante a la hora de planificar.
- **Evaluación predictiva, "input"**: evaluación de los recursos y de los medios, en la puesta en práctica.
- **Evaluación del proceso, "process"**: evaluación de la progresión de las actividades y de los problemas que aparecen.
- **Evaluación del producto, "product"**: evaluación de los resultados de la actividad.

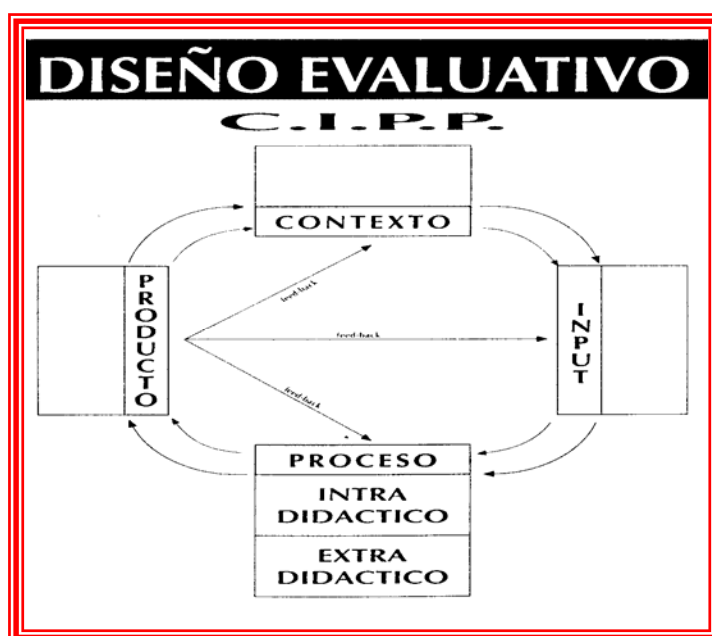


Figura III. 2.3.1.- El Modelo C.I.P.P. (Context, Input, Process, Product)

Esto comporta precisión en la definición de los objetivos, recoger datos referentes al aprendizaje, emitir un juicio de valor y tomar decisiones al respecto a las acciones posibles. Todo ello relativo al producto, es decir, los resultados, los efectos, el rendimiento obtenido por los alumnos; proceso o acción didáctica en sus diversos componentes, tales como los objetivos, los contenidos, las estrategias, así como los medios por los cuales se han obtenido los resultados. Blázquez (1997: 178)²¹.

²¹ Blázquez, Domingo (1997). Modelo de evaluación en el deporte escolar. En Actas III Jornadas de Intercambio de Experiencias Docentes en Educación Física. Granada. AMEFA, 173-194.

La evaluación del producto, es la más utilizada, referida fundamentalmente al progreso de los alumnos en cuanto a los contenidos de la enseñanza. No obstante, hay que significar que el Diseño Evaluativo C.I.P.P. adquiere carta de naturaleza propia en la interacción de los feed-back que se van produciendo en las diferentes direcciones, así como en las distintas etapas de todo el diseño. Las modificaciones, verificaciones y detección de los problemas educativos, conducirán a un proceso de carácter continuo que ayude a regularizar el aprendizaje. Baraza y cols. (1989)²².

2.3.2.- El Modelo de Evaluación Formativa. (Perspectiva cognitivista)

La terminología "evaluación formativa" fue introducida por Scriven (1973)²³, quien concibe que el proceso de evaluación debe permitir reajustes sucesivos en el desarrollo y la experimentación de un nuevo programa manual, o método de enseñanza. Como objetivo fundamental de la evaluación formativa está el determinar las peculiaridades y/o dificultades de cada alumno en su proceso de aprendizaje, así como sus aciertos., para adaptar las actividades a las necesidades que se detectan y planificar los mejores medios para su regulación.

La evaluación formativa tiene por finalidades diagnosticar el nivel de elaboración de las conductas motoras de los sujetos. Tiene también, una clara función de regulación del proceso de enseñanza/aprendizaje para posibilitar que todos los elementos curriculares estén en función de quien aprende y no en función exclusivamente de los resultados.

Gimeno Sacristán y Pérez Juste (1989)²⁴ proponen como fases de este Modelo de Evaluación Formativa las siguientes:

- Evaluación inicial. (Programa en si mismo).
- Evaluación del Proceso. (Programa y su desarrollo).
- Evaluación Final. (Logros y resultados).

²² Baraza, J. A.; Prados. F. y otros. (1989). *Modelos de evaluación*. Curso Diseños Curriculares. CEP de Ugijar.

²³ Scriven, M. (1973). Goal-free evaluation. En E. R. House (ed). *School evaluation: the politics and process*, McCutchan, Berkeley.

²⁴ Gimeno Sacristán, J. & Pérez Gómez, A. (Ed.). (1989). *La enseñanza: Su teoría y su práctica*. Madrid: Akal Universitaria.

Este modelo hace hincapié en los momentos inicial y procesual, para conseguir una mejora de los elementos personales (profesor/alumno), actuando sobre las dimensiones ambientales, organizativas, técnicas y sobre los diseños en sí mismos.

➤ **Evaluación Inicial**

También denominada diagnóstica, porque ésta es su principal misión, es decir detectar las capacidades, posibilidades, cualidades, experiencias, niveles de conceptualización, actitudes, intereses hacia la actividad física de los alumnos.

Los resultados de esta evaluación se volcarán sobre el diseño educativo, adaptándolo realmente a las potencialidades, necesidades e insuficiencias de los alumnos, como elementos personales más importantes del proceso educativo.

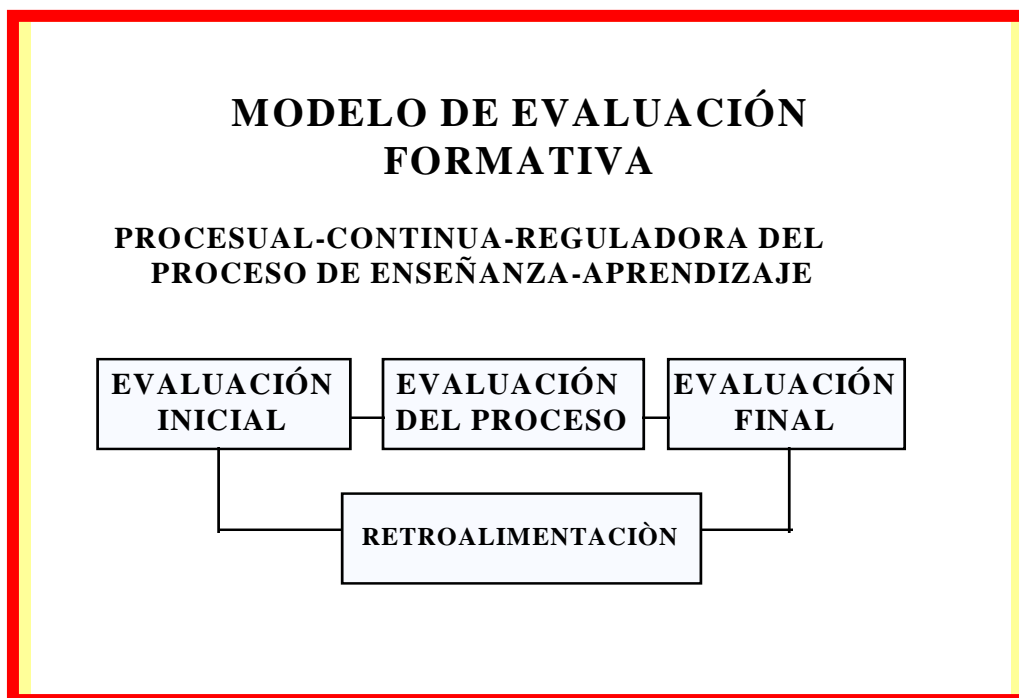
También la evaluación inicial debe hacer incidencia en los elementos materiales (medios, instalaciones, disponibilidad de materiales...) de que se dispone para llevar a cabo un diseño coherente.

➤ **Evaluación Formativa propiamente dicha**

Bloom y cols. (1977)²⁵, afirman que *"para alcanzar niveles altos en el aprendizaje, la evaluación debe tener un carácter continuo, a este tipo de evaluación se le denomina, evaluación formativa"*.

Otros autores prefieren llamarla evaluación progresiva. No hay que olvidar que el papel asignado a la evaluación en un sistema de formación está fuertemente ligado a las finalidades del mismo. Cuando en un sistema educativo, se da como objetivo terminal conducir a los alumnos a dominar ciertos objetivos pedagógicos, es necesario poner en marcha procedimientos de evaluación que permitan la adaptación de la enseñanza a las diferencias individuales, en el aprendizaje de habilidades o en progresos de capacidades.

²⁵ Bloom, B. S. y cols. (1977). *Evaluación del aprendizaje*. Buenos Aires: Editorial Troquel.



Cuadro III. 2.3.2.- El Modelo de Evaluación Formativa. (Perspectiva cognitivista)

➤ Evaluación Sumativa

Tradicionalmente la evaluación de las actividades físicas y deportivas ha consistido en la aplicación de pruebas y tests al finalizar un período de enseñanza. A esto se le denomina evaluación sumativa, final o global.

Este modelo de evaluación se emplea para constatar el rendimiento del alumno al finalizar el programa de enseñanza.

2.3.3.- Un Modelo integrador para niños y niñas en edad escolar

Torres Guerrero (2000)²⁶ plantea un modelo evaluativo, partiendo de tres principios, que considera básicos:

- 1) *La evaluación es parte integrante del Diseño Curricular.*
- 2) *Es un instrumento de ayuda y no de censura. Con la evaluación lo que se pretende es corregir y mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos y nuestra propia práctica docente.*
- 3) *Todos los elementos personales e instrumentales que concurren en el proceso de enseñanza-aprendizaje son susceptibles de ser evaluados.*

²⁶ Torres Guerrero, Juan (2000). Reunión de expertos para determinar las capacidades coordinativas. En Lorenzo Camerino, Flaviano (2000). *Diseño y estudio científico para la validación de un Test motor original, que mida la Coordinación Motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Universidad de granada.

Del Modelo C.I.P.P. destaca los aspectos relativos al análisis y evaluación del Contexto y a la utilización de los feed-back referidos al conocimiento de los resultados.

Asimismo, del Modelo de Evaluación Formativa, destaca la Fase de Evaluación del Proceso ya que los aspectos sumativos o de pronóstico desempeñan un papel subordinado en nuestro modelo. También consideramos de interés el destacar la importancia que el conocimiento del desarrollo del proceso por parte del alumno, tiene sobre el aprendizaje.

Como características que definen a este Modelo Integrador de evaluación, señala el ser:

- Integral
- Continua
- Compartida
- Reguladora del proceso de enseñanza-aprendizaje

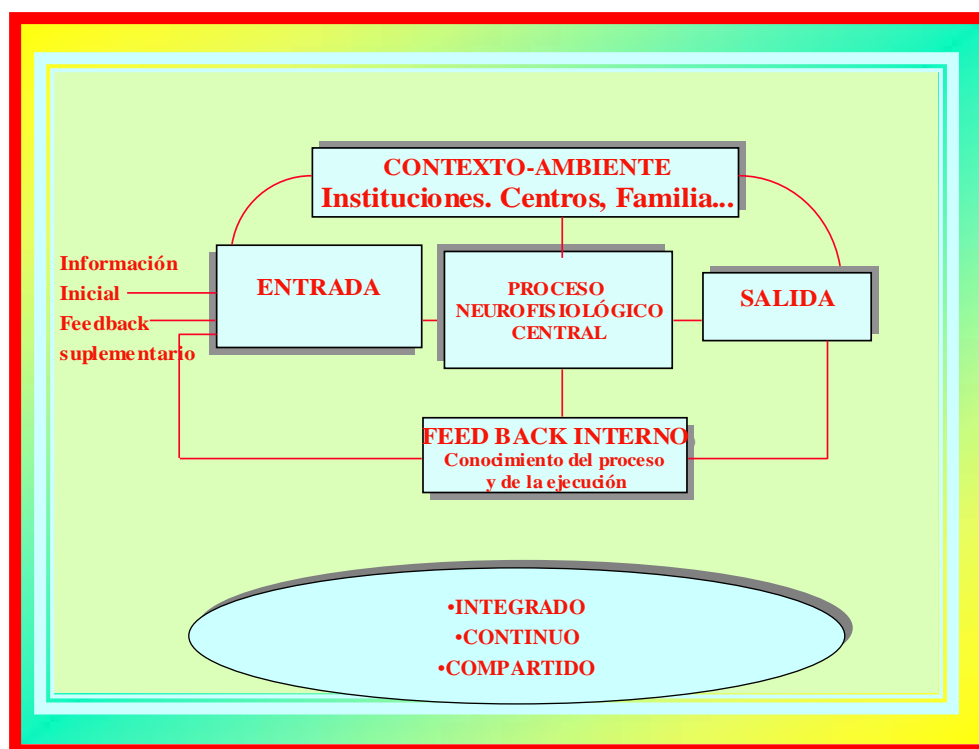


Figura III. 2.3.3.- Un Modelo integrador para niños y niñas en edad escolar

Al analizar los elementos que componen nuestro modelo global evaluativo, hemos de hacer las siguientes consideraciones, sobre cada uno de ellos:

Evaluación del Contexto-Ambiente: Nos servirá de ayuda para establecer y conocer las metas y los objetivos generales de las Instituciones en las que prestamos nuestros servicios como docentes, de las familias, de los alumnos y de otros elementos que van a estar inmersos en el proceso, como base para la elaboración del Diseño Curricular que pretendemos llevar a cabo. Como finalidades generales estarán el conocer las deficiencias, virtudes y características de todos los elementos implicados.

La evaluación de las variables del Contexto supone en Deporte en edad Escolar el tener en cuenta los siguientes factores:

- Comunidad: Autonomía, tradiciones, etnias, transporte, experiencias acumuladas...
- Alumnos/Jugadores: edad, sexo, clase social, intereses, motivaciones...
- Institución/Centro: Objetivos generales, ubicación, infraestructuras, clima...

Evaluación de la Entrada/Input: Trataríamos de verificar la importancia que tienen las decisiones sobre estructura, planificación, modelos curriculares a seguir, evaluando lo referido a:

- Alumnos/Jugadores: actitudes, conocimientos, valores, destrezas...
- Profesor: titulaciones, experiencias formativas, experiencias docentes, características individuales...
- Institución/Centro: objetivos que desean alcanzar, importancia de estas actividades en su ideario, instalaciones, medios, recursos disponibles...

Evaluación del Proceso/Regulación: Trata de valorar el proceso de intervención, permitiendo recoger información durante la realización de las actividades de enseñanza-aprendizaje para emitir juicios de valor de los diferentes aspectos de la secuencia del programa que estamos implementando. Como base fundamental estaría el determinar el grado en que se van consiguiendo los objetivos específicos propuestos en el Modelo de intervención (Centros de Interés, Unidades Didácticas Integradas, Unidades Didácticas específicas...). La mayor virtualidad de esta fase está en ser reguladora del proceso.

Evaluación de la Salida/Output: Hace referencia a la evaluación sumativa o también conocida como evaluación del producto. Tiene como objetivo establecer balances fiables de los resultados obtenidos al final de un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pone el acento en la recogida de la información y en la elaboración de instrumentos de medida fiables adaptados a los objetivos a evaluar. Es por tanto, una síntesis de los resultados de la evaluación progresiva, teniendo en cuenta la evaluación inicial y los objetivos previstos para cada curso /temporada /nivel /categoría...

Los Feed-back: Posteriormente a la realización de los movimientos, se activan diversos órganos sensitivos que proporcionan al alumno una información potencial. La retroalimentación producida por la respuesta es la información proporcionada al aprendiz como resultado de su ejecución. En muchas ocasiones les llega al interesado suficiente información procedente de su respuesta para que la pueda evaluar y aplicar a las situaciones de aprendizaje. Pero en otras ocasiones, bien por la dificultad de la tarea o por inexperiencia del alumno está información no cumple adecuadamente su función, por lo que se precisa de otro tipo de información suplementaria. Es decir, se precisan unos feed-back diversificados.

En este modelo, se distingue:

- El feed-back proporcionado por la respuesta (conocimiento de la ejecución).
- El feed-back propio del alumno.
- El feed-back suplementario (proporcionado por quien enseña).

Los feed-back que proporcionemos sobre todo en la iniciación deportiva, deberían ser:

- *Concurrente-Terminal* (relativo a cuando aportar la información), durante la ejecución en los primeros momentos del aprendizaje y posteriormente justo al finalizar la ejecución.
- *Visual-auditivo-verbal*. Visual siempre y cuando el profesor domine la ejecución de las habilidades, lo que suele ser bueno al principio del proceso y poco a poco ir avanzando hacia la información auditivo-verbal al alumno.

- *Prescriptiva-Afectiva*, hace referencia a la intención que tenemos a la hora de proporcionar esta información adicional. Se trata de que al evaluar la ejecución de los alumnos, no solamente digamos como ha estado la ejecución, sino que informemos como se puede mejorar. Siempre el componente afectivo aumenta la motivación, motor primario del aprendizaje.

2.4.- Test Motores

2.4.1.- Concepto y Tipos de Tests Motores

En este sentido (Rigal, 1979), citado por Blázquez (1990: 190-191)²⁷ propone las siguientes definiciones, con las que se está de acuerdo:

*“El **test** es una prueba determinada que permite la medida en un individuo, de una característica precisa, comparándola a los resultados obtenidos por otras personas.*

*...**Prueba**: designa un conjunto de actividades características de una edad determinada. Se admite su pertenencia a una edad determinada cuando la prueba es superada por el 75% de los niños normales de esa edad. (Ejemplo: prueba de orientación derecha-izquierda de Piaget-Head).*

*...El **balance** comprende un conjunto de pruebas utilizadas para determinar el desarrollo máximo alcanzado en todo un conjunto de habilidades. A partir de los resultados de un balance se puede determinar un nivel de edad alcanzado por el niño o el funcionamiento de su equipo neurólogo, según las dificultades encontradas (ejemplo: balance psicomotor de Vayer).*

*...La **escala de desarrollo** comprende un conjunto de pruebas muy diversas y de dificultad graduada conduciendo a la exploración minuciosa de diferentes sectores del desarrollo, su aplicación a un sujeto permite evaluar su nivel de desarrollo motor. (Ejemplo: escala de Gessell).*

*...El **perfil** consiste en una reproducción gráfica de resultados obtenidos en varios tests analíticos de eficiencia encargados de evaluar algunas dimensiones bien determinadas de la eficiencia motriz de un sujeto. (Ejemplo: perfil psicomotor de Vayer).*

*...La **batería** designa un conjunto de tests o pruebas complementarias utilizadas con vistas a evaluar varios aspectos o la totalidad de la personalidad de un sujeto y/o de la Condición Física”.*

Aquí se va a utilizar el término *TESTS MOTORES*, coincidiendo con Harre (1987)²⁸; Meinel y Schabel (1988)²⁹ y Torres Guerrero (1996)³⁰. Para indicar todo tipo de pruebas para medir las capacidades físico-motrices, y así diferenciarlos de otros tipos de tests. Aunque también es correcto el de “*test*

²⁷ Blázquez, D. (1990). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona: Editorial INDE

²⁸ Harre, D. (1987). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires: Editorial Stadium.

²⁹ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Teoría del movimiento*. Motricidad deportiva. Buenos Aires: Editorial Stadium.

³⁰ Torres Guerrero, J. (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones Didácticas*. Granada: Proyecto Sur.

motor deportivo”, para incluir a las pruebas de valoración de una habilidad deportiva. Pero aquí el tema que nos compete es la valoración de las capacidades físicas, así que se hará referencia a los tests físico y motor. Bien es verdad, que casi todo lo que se diga valdrá para los deportivos.

Seguidamente se dan algunas definiciones, de autores de reconocido prestigio:

- ❖ Pila Teleña (1984), cit. por Torres Guerrero (Ibídem)³¹: “Los tests son instrumentos utilizados para poner a prueba o de manifiesto determinadas características o cualidades de un individuo, en relación con otros. No tienen otra misión que la de medir. Las demás cualidades que se le atribuyen, predicción y diagnóstico son consecuencia de su principal misión, medir.”
- ❖ Blume (1984) cit. por Meinel y Schnabel (1988: 426)³²: “El test motor deportivo es un método de control e investigación fundamentado científicamente, el cual mide parámetros característicos, que sirven como indicadores de las capacidades y destrezas motoras deportivas, a través de la resolución de tareas motoras deportivas bajo condiciones estandarizadas.”
- ❖ Grosser y Starischka (1988: 13)³³ hablan de prueba de condición motriz deportiva: “es un procedimiento realizado bajo condiciones estandarizadas, de acuerdo con criterios científicos para la medición de una o más características delimitables empíricamente del nivel individual de la condición. El objetivo de la medición es una información lo más cuantitativa posible acerca del grado relativo de manifestación individual de facultades motrices condicionales.”
- ❖ Lienert y Ballreich, cit. por Haag y Dassel (1995:15)³⁴: “un test es un procedimiento que transcurre en condiciones estándar en lo referente a aplicación, evaluación e interpretación, que mide una o varias marcas empíricamente delimitables, y que finalmente permite una verificación, en lo posible cuantitativa, del grado relativo de la marca individual en comparación con un grupo de referencia”.

Nos parece la más acertada la propuesta de Blume, 1984 (citado por Meinel y Schnabel, 1988)³⁵

Lorenzo Caminero (2002)³⁶ explica esta definición, a partir de los 4 conceptos fundamentales que en ella aparecen:

³¹ Torres Guerrero, J. (1996). *Ibídem*

³² Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Teoría del movimiento*. Motricidad deportiva. Buenos Aires: Editorial Stadium.

³³ Grosser, M. y Starischa, S. (1988). *Tests de la Condición Física*. Barcelona: Editorial Martínez Roca

³⁴ Haag, H. y Dassel, H. (1995). *Tests de la Condición Física en el ámbito escolar y la iniciación deportiva*. Barcelona: Editorial Hispano Europea.

³⁵ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Op. Cit.*

³⁶ Lorenzo Caminero, Flaviano (2002). *Diseño y Estudio científico para la validación de un Test motor original, que mida la Coordinación Motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.

- Un test puede considerarse *científicamente fundamentado solamente* si se lo elabora y emplea sobre la base de un análisis teórico o empírico de la característica a examinar. O sea, que la capacidad física o coordinativa por examinar debe someterse previamente a un análisis (análisis cualitativo), para lo cual se necesitan conocimientos suficientes al respecto.
- Si se utiliza la *resolución de una tarea motriz* como elemento caracterizante de una cualidad.
- *Las condiciones estandarizadas* son una característica decisiva de cualquier test y una necesidad indispensable para que los resultados obtenidos sean reproducibles. Las mismas deben estar presentes en todas las etapas de los procesos de diagnóstico con tests, o sea, durante la ejecución, el análisis y la interpretación de los resultados del test.
- Los factores a examinar en los tests motores son las *condiciones físico-motoras*.

Para hacer una clasificación de los tests motores, se va a partir de las propuestas de Meinel y Schnabel (1988: 430-433)³⁷ y Grosser y Starischka (1988: 18-19)³⁸, haciendo una mezcla de ambas, dando la siguiente clasificación, que se presenta en forma de tabla. Se incluye, también las baterías de tests motores, que se refieren a un conjunto de tests, pero es interesante en cuanto a diferenciación con los tests motores complejos.

³⁷ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). Op. Cit.

³⁸ Grosser, M. y Starischa, S. (1988). Op. Cit.

TIPO TEST MOTOR	SUBTIPO	Nº FACTORES DE CONDICIÓN FÍSICA	ESTRUCTURA (Nº DE TAREAS)	Nº RESULTADOS	EJEMPLO
TEST MOTOR SIMPLE	ELEMENTAL	1	1	1	TEST DE WELLS
	DE APRENDIZAJE	1	1 ó varias	1	TEST DE BRADY
	EN SERIE	1	Varias tareas, Con dificultad creciente.	1	CIRCUITO TÉCNICO FEVB
TEST MOTOR COMPLEJO	CONSISTENTE (alta validez)	1 ó varios	Varias tareas	1	CARRERA HABILIDAD THIESS
	EQUIVALENTE				
BATERÍA DE TESTS MOTORES	HOMOGÉNEA	1	Varios tests	Varios, dependientes y/o complementarios	
	HETEROGÉNEA	Varios	Varios tests	Varios, independientes	BATERÍA EUROFIT

Tabla III.2.4.1.- Clasificación de los tests motores a partir de las propuestas de Meinel y Schnabel (1988: 430-433)³⁹ y Grosser y Starischka (1988, 18-19)⁴⁰

Los test que se aplicaron, sirvieron para medir la velocidad (en 15 metros), fuerza (en abdominales en 30 segundos y salto vertical sin carrera), resistencia (en 400 mts) y coordinación en desplazamiento.

2.4.2.- Áreas de aplicación de los tests motores. El ámbito educativo

Siguiendo a Meinel y Schnabel (1988: 428-429)⁴¹ se distinguen 3 áreas o ámbitos de aplicación de los tests motores:

³⁹ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Teoría del movimiento. Motricidad deportiva*. Buenos Aires: Editorial Stadium.

⁴⁰ Grosser, M. y Starischa, S. (1988). *Tests de la Condición Física*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.

⁴¹ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). Op. Cit.

2.4.2.1.- La aplicación en el diagnóstico del rendimiento

Esta área implica el examen del nivel de una capacidad físico-motora individual en un momento determinado y bajo condiciones determinadas, de un sujeto especializado en una disciplina deportiva.

2.4.2.2.- La aplicación en el diagnóstico del talento

Meinel y Schnabel (1988: 429)⁴² consideran que los test son útiles para el diagnóstico del talento deportivo:

“El test motor se utiliza en este caso para determinar el nivel de las capacidades motoras, y de su entrenabilidad, y para evaluar el talento especial del individuo respecto a determinados deportes o disciplinas deportivas. En el marco del diagnóstico del talento, el test motor deportivo se ve sometido a exigencias especiales porque el carácter de pronóstico de sus resultados debe poseer una gran validez”.

El objetivo fundamental de este ámbito es la detección temprana de talentos deportivos.

2.4.2.3.- La aplicación en el diagnóstico del desarrollo. El ámbito educativo.

Meinel y Schnabel (1988: 428)⁴³, lo explican así:

“En este campo, el test motor deportivo sirve para esclarecer los cambios de nivel de las capacidades motoras dentro de un determinado período de tiempo. En este caso se examina el efecto de un entrenamiento o ejercitación prolongada, o se determina la modificación de la capacidad de rendimiento motor en el transcurso de la ontogénesis del ser humano bajo las condiciones sociales dadas”.

Es dentro de este ámbito donde se incluye la aplicación del test motor objeto de estudio de esta tesis. Se profundiza sobre las funciones que un test motor puede tener, en este ámbito, con las aportaciones de varios autores.

Meinel y Schnabel (1988: 465-466)⁴⁴ señalan 3 funciones pedagógicas que pueden cumplir de los tests motores:

⁴² Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *ibídem*

⁴³ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *ibídem*

⁴⁴ Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *ibídem*

- Obtener informaciones sobre la evolución y desarrollo de las capacidades físico-motrices de los alumnos. .
- Obtener información sobre la efectividad de los medios, métodos y medidas aplicadas en la clase de Educación Física.
- Actuar de estimulante sobre el alumno. En este caso, la interpretación de todas las fases por parte del profesor cumple una función pedagógica importante.

Blázquez (1990: 99)⁴⁵ apunta que en el ámbito de la Educación Física los tests sirven esencialmente para:

- Predecir el comportamiento de un individuo.
- Verificar la evolución de ese comportamiento.
- Comparar individuos entre sí.

A estas funciones cabe añadir otra más:

- Detectar posibles anomalías, malformaciones y/o incapacidades de alumnos/as.

2.5.- Las baterías de tests: Una solución eficaz al proceso de Evaluación de la Condición Física

Para profundizar sobre cada uno de los factores de la motricidad, que influyen en el individuo, podríamos emplear una o muchas pruebas que la valorasen; esto haría inacabable el número de los test que podríamos emplear, por lo que, es preferible limitarse a averiguar aquellas condiciones que más interés tengan o que puedan realizarse más fácilmente.

En primer lugar deberemos precisar al máximo, el tipo de información que necesitamos, es decir, partiendo del concepto de Condición Física, definiríamos claramente ¿cual? o ¿cuales? aspectos serían más interesantes a evaluar para saber en que medida se han alcanzado los objetivos propuestos, y por ello conocer a que nivel se encuentran los jugadores/as o el equipo estudiado.

Los objetivos pueden ser múltiples, de entre ellos señalamos, diferentes tipos de baterías de test que se pueden construir:

⁴⁵ Blázquez, D. (1990). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona: Editorial INDE

Baterías de Carácter General	Baterías de Condición Física Salud	Baterías de Condición Física Rendimiento
Medir distintos aspectos de la Condición Física.	Medir aspectos relacionados con: . Condiciones cardiovasculares. . Funciones musculares. . Composición corporal.	Medir aspectos motores relacionados con la especialidad deportiva o con su perfil total de Condición Física.

Cuadro III.2.5.- Tipología de las Baterías de Test

Una vez determinados los objetivos que pretendemos, el segundo paso sería el seleccionar los test que den respuesta a los parámetros definidos por nosotros. En ocasiones una cualidad no puede ser medida por un sólo test, y habrá que utilizar varios, que conjugados entre sí, nos informen con claridad y precisión de lo que pretendemos conocer.

2.5.1.- Baterías de carácter general

2.5.1.1.- Baterías de carácter general con aplicación escolar

- Batería Eurofit (1995)⁴⁶. Consejo de Europa:

PRUEBA	OBJETIVOS
1. EQUILIBRIO DEL FLAMENCO	EQUILIBRIO CORPORAL TOTAL
2. TAPPING-PLATE	VELOCIDAD GESTUAL DEL BRAZO
3. FLEXIBILIDAD (TEST DE WELLS)	FLEXIBILIDAD HACIA ADELANTE
4. SALTO DE LONGITUD SIN CARRERA DE IMPULSO	FUERZA EXPLOSIVA DE LOS MÚSCULOS EXTENSORES DE LAS PIERNAS.
5. DINAMOMETRIA MANUAL	FUERZA ESTÁTICA DEL BRAZO
6. ABDOMINALES EN 30"	FUERZA RESISTENCIA MUSCULAR
7. SUSPENSIÓN DE BRAZOS EN BARRA	FUERZA RESISTENCIA ESTÁTICA
8. CARRERAS CORTAS 5 X 10 METROS. CAMBIOS DE DIRECCIÓN.	VELOCIDAD-AGILIDAD
9. CARRERAS PROGRESIVAS EN 20 METROS. "COURSE NAVETTE"	RESISTENCIA AEROBICA ESPECIAL

Tabla III.2.5.1.1.- Batería Eurofit (1995)

⁴⁶ Batería Eurofit (1995). Comité para el desarrollo del Deporte del Consejo de Europa.

2.5.1.2.- Baterías de Condición Física Salud

- Batería de Pila Teleña (1995)⁴⁷:

PRUEBA	OBJETIVOS
1. DETERMINAR LA GRASA CORPORAL	DETERMINAR EL % DE TEJIDO GRASO Y MUSCULAR
2. ABDOMINALES EN 1'	FUERZA RESISTENCIA DINÁMICA LOCAL
3. FLEXIÓN ANTERIOR DEL TRONCO	FLEXIBILIDAD
4. PRUEBA DE KATCH Y MCARDLE	CONSUMO DE OXÍGENO

Cuadro III.2.5.1.2.- Batería de Condición Física Salud (Pila Teleña, 1995)

⁴⁷ Pila Teleña, Augusto (1995). *Evaluación de la Educación Física y los Deportes*. Madrid: Ed. Pila Teleña.

An aerial photograph of a coastal city, likely San Francisco, showing a large bay, a prominent peninsula, and a dense urban area. The image is overlaid with a dark blue gradient and a white crosshair.

SEGUNDA PARTE

DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO IV

ESCUELA MARIA PACHECO BLANCO

**METODOLOGÍA DE
LA INVESTIGACIÓN**

SUMARIO

CAPÍTULO IV.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

- 1.1.- Planteamiento del problema
- 1.2.- Objetivos de la investigación

2.- PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

3.- DISEÑO METODOLÓGICO

- 3.1.- Tipo de estudio
- 3.2.- Fases del diseño de investigación
 - 3.2.1.- Contexto de la investigación: Centro
 - 3.2.2.- Variables del diseño
 - 3.2.2.1.- Variable independiente
 - 3.2.2.2.- Variable dependiente
 - 3.2.2.3.- Variables contaminantes
 - 3.2.3.- La muestra
 - 3.2.4.- Técnicas e instrumentos de recogidas de la información
 - 3.2.4.1.- Pruebas antropométricas
 - 3.2.4.2.- Test motores utilizados en la investigación
 - 3.2.4.2.1.- Test de Velocidad
 - 3.2.4.2.2.- Test de Fuerza Abdominal
 - 3.2.4.2.3.- Test de Fuerza explosiva de piernas
 - 3.2.4.2.4.- Test de Resistencia.
 - 3.2.4.2.5.- Test de Coordinación Dinámica
 - 3.2.4.3.- Instrucciones para el llenado de la cedula general de los datos
 - 3.2.4.4.- El análisis de los datos cuantitativos con el programa SPSS 14.0
 - 3.2.4.5.- Técnica cualitativa: Grupo de Discusión & Entrevista en grupo
 - 3.2.4.5.1.- Características de nuestro Grupo de Discusión & Entrevista en Grupo

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

La Investigación Evaluativa constituye una síntesis, al mismo tiempo que una extensión de una amplia gama de métodos de investigación que aportan información sobre cuestiones planteadas en torno a los programas educativos, con el fin de facilitar la toma de decisiones sobre los mismos.
ANTONIO LATORRE, 2003

1.1.- Planteamiento del problema

En nuestro contexto se ha observado un déficit en el desarrollo de las capacidades físicas (condición física / salud) de los niños y niñas de Educación Primaria, por lo que cabe pensar en la necesidad de modificar y/o cambiar la estrategia metodológica que se sigue en los centros.

Por otra parte la enseñanza del voleibol por los métodos tradicionales basados fundamentalmente en la técnica, ofrecen escasa motivación en los niños y niñas de Educación Primaria que se inician en la práctica.

Consideramos que para que los juegos predeportivos de voleibol (voleytenis, balón volante, la pelota capitana, voleytenis-balón volante, el balón numerado, la carrera complicada, desplazamiento con recogida de balón etc.), sean la causa que influya en el desarrollo de las capacidades físicas, es importante contar con un programa adecuado para desarrollar dichas capacidades; estas capacidades pueden ser desarrolladas de diferentes maneras tales como: en las clases de Educación Física, en entrenamientos de los diferentes deportes etc, pero en lo particular en esta investigación la desarrollaremos por medio de dichos juegos.

Por lo explicado anteriormente se hace el siguiente planteamiento.

¿Puede un programa de intervención escolar basado en juegos predeportivos del voleibol mejorar significativamente las capacidades físicas en los niños de 10 a 12 años?

1.2.- Objetivos de la investigación

Los *Objetivos* pretendidos en esta Investigación son:

- Diseñar, validar y aplicar un programa de intervención basado en juegos predeportivos de voleibol para la mejora de las cualidades físicas básicas y coordinativas en el alumnado de 10 a 12 años.
- Comprobar la eficacia del programa de intervención en el incremento de las capacidades físicas aplicado a un Grupo Experimental de alumnos de 10 a 12 años.
- Iniciar al alumnado participante del Grupo experimental en la técnica del voleibol por medio de los juegos predeportivos de este deporte.
- Desarrollar habilidades y valores sociales en los niños y niñas de 10 a 12 años por medio de los juegos predeportivos de voleibol.

2.- PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

Se interviene cuando se detecta un problema, un punto crítico, un aspecto de la realidad educativa susceptible de ser cambiado y en el que la intervención del maestro, desde el punto de vista estructural, le permita transformar el objeto, fenómeno o evento educativo de que se trate.
LYA SAÑUDO GUERRA, 2000

El programa de intervención específico de mejora de las capacidades físicas a través de la utilización del juego predeportivo, lo consideramos como pieza clave de nuestra investigación y le proporciona un carácter novedoso, abriéndose un amplio margen de posibilidades de aprendizaje por parte del alumnado de actitudes y procedimientos válidos para el desempeño de su vida deportiva y cotidiana.

Hay que destacar el carácter práctico y útil del programa de intervención al ser el causante y responsable, en mayor o menor medida de los cambios y modificaciones en las capacidades físicas (condicionantes y coordinativas) del alumnado participante en la investigación.

El programa consta de tres Unidades Didácticas, que abarcan tres meses del curso escolar, con diferente temporalización, comenzado por la Unidad Didáctica *"Iniciamos nuestro camino"*, con un planteamiento de objetivos y contenidos generales, para continuar con el desarrollo de dos Unidades Didácticas de carácter más específico, tomando cada una de ellas como referencia las capacidades, que componen el desarrollo de nuestro programa de intervención.

A continuación se presenta la estructura que se ha seguido en el diseño de las Unidades Didácticas, así como diversos cuadros que contienen los aspectos generales de cada Unidad Didáctica. En el Anexo I, se incluye el contenido completo de todas las Unidades didácticas, así como de todas las sesiones que componen el programa.

La estructura de las unidades didácticas diseñadas, es la siguiente:

1. Título de la Unidad.
2. Información general.
3. Justificación.

4. Pre-secuencia de contenidos:
 - Contenidos eje.
 - Contenidos complementarios.
5. Objetivos Didácticos.
6. Contenidos:
 - Actitudinales.
 - Procedimentales.
 - Conceptuales.
7. Metodología.
8. Evaluación.
9. Temporalización.
10. Recursos Didácticos elementales a utilizar.
11. Bibliografía (para el profesor).

Unidad Didáctica: 1			
TITULO: INICIAMOS NUESTRO CAMINO			
INFORMACIÓN GENERAL			
PROFESOR:	CICLO:	Nº DE SESIONES:	TRIMESTRE
Enrique Rafael Farfán Heredia	3º Ciclo	14	Primer
CENTRO:	CURSO:	Nº DE ALUMNOS:	DURACIÓN
Maria Pacheco Blanco	5º y 6º	15	1 hora y 30 minutos
CONTENIDO EJE DEL AREA DE EDUCACIÓN FÍSICA:			
Juegos y Deportes			
INTRADISCIPLINARIEDAD (CONTENIDOS ACCESORIOS DEL ÁREA DE E.F.)			
Capacidades perceptivo-motrices	Cualidades físicas	Cualidades Coordinativas	
OBJETIVOS DIDÁCTICOS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la velocidad de reacción, máxima velocidad cíclica o locomotora. • Mejorar la fuerza resistencia y resistencia aeróbica dinámica (media duración) • Incrementar la flexibilidad general. • Desarrollar la fuerza explosiva. • Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual. • Mejorar la coordinación audio-motora (Aprender a escuchar y sincronizar los desplazamientos a una orden dada). • Mejorar las sensopercepciones (orientación, reacción, sincronización y diferenciación). • Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota • Mejorar el golpeo de los dedos y las diferentes formas de recibir y lanzar en situaciones no habituales. • Mejorar la técnica del saque al tener la precisión al golpear. • Respetar a los compañeros y compañeras para que no exista el contacto. • Valorar el juego predeportivo como un medio de disfrute, de relación y como recurso para aprovechar el tiempo libre. 			
CONTENIDOS:			
ACTITUDINALES			
<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la responsabilidad en los juegos deportivos • Favorecer el respeto a las reglas y a los compañeros/as. • Fortalecer el trabajo en equipo para futuro juego de voleibol oficial. • Apreciación y aceptación de los propios errores y conocer las consecuencias de nuestros actos. • Favorecer las habilidades sociales que mejoren las relaciones positivas y eviten la violencia. • Valoración de los efectos positivos que sobre la salud psicofísica tienen el evitar el stress de los conflictos. • Respeto al compañero para que no exista el contacto. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Valoración del juego predeportivo como un medio de disfrute, de relación y como recurso para aprovechar el tiempo libre. 		
PROCEDIMENTALES	CONCEPTUALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Realización de actividades de calentamiento general y específico de manera autónoma. • Incorporación de nuevas tareas para la mejora de sus propios calentamiento • Practicas de los juegos de locomoción. • Practicas de los juegos de aplicación: Desplazamiento dejando y recogiendo el coco, toca como puedas, la carrera complicada, el balón numerado, balón volante, la competición de saques. • Realización de estiramientos después de la actividad física. • Aplicación de técnicas básicas para evitar riesgos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las bases del calentamiento general y específico. • Conocimiento de los aspectos básicos del calentamiento para la práctica deportiva. • Conocimiento de los hábitos de higiene más significativos para el alumno. • Adquisición de conceptos elementales sobre el voleibol. • Conocimiento de las bases de la vuelta a la calma. • Comprensión de los elementos básicos de coordinación y control motor. 	
METODOLOGIA:		
ACTITUDINAL	PROCEDIMENTAL	CONCEPTUAL
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de cooperación con el grupo de trabajo. • Estilos de Enseñanza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estilos de Enseñanza variados (tradicional, creativo, socializador, participativo, individualizador, descubrimiento guiado, observación de tareas resolución de problemas,). 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de anécdotas del profesor
EVALUACIÓN DEL ALUMNO/A :		
ACTITUDINAL	PROCEDIMENTAL	CONCEPTUAL
<ul style="list-style-type: none"> • Actitudes de cooperación y socialización del grupo de trabajo. • Registro de anécdotas 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa • Pruebas físicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas al alumnado.
TEMPORALIZACIÓN:		
Semanas 2, 3, 4 y 5 de Enero		
RECURSOS DIDÁCTICOS ELEMENTALES A UTILIZAR:		
DEL CENTRO		

- Pista de voleibol, redes, postes, balones, bancos, tizas, pizarra...

BIBLIOGRAFIA:

DEL PROFESOR:

- García Fogeda, Miguel A. (1989). *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto Pila Teleña.
- Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.
- Torres Guerrero, Juan (2006). La preparación física específica en voleibol. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz. Imprenta Jiménez Mena
- González Ortiz, Manuel (2003). Capítulo de Técnica. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz. Imprenta Jiménez Mena
- Blázquez Sánchez, Domingo (coord...) (1999). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Durang, M. (1989). *El niño y el deporte*. Barcelona: Paidós

Unidad Didáctica: 2			
TITULO: AVANZANDO EN NUESTRO CAMINO			
INFORMACIÓN GENERAL			
PROFESOR:	CICLO:	Nº DE SESIONES:	TRIMESTRE
Enrique Rafael Farfán Heredia	3º Ciclo	14	Primer
CENTRO:	CURSO:	Nº DE ALUMNOS:	DURACIÓN
Maria Pacheco Blanco	5º y 6º	15	1 hora y 30 minutos
CONTENIDO EJE DEL AREA DE EDUCACIÓN FÍSICA:			
Juegos y Deportes			
INTRADISCIPLINARIEDAD (CONTENIDOS ACCESORIOS DEL ÁREA DE E.F.)			
Capacidades perceptivo-motrices	Cualidades físicas	Cualidades Coordinativas	
OBJETIVOS DIDÁCTICOS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el golpeo de dedos, de antebrazos y saques bajos y altos • Mejorar la resistencia aeróbica dinámica (media duración) y la fuerza de resistencia. • Aumentar los niveles de fuerza explosiva • Mejorar la coordinación audio-motora (Aprender a escuchar y sincronizar los desplazamientos a una orden dada). • Aprender a ajustar y sincronizar desplazamientos a los estímulos. • Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual. • Valorar las actuaciones propias y las de los demás • Respetar a los compañeros y compañeras en el transcurso del desarrollo de los juegos. 			
CONTENIDOS:			
ACTITUDINALES			
<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la responsabilidad en los juegos deportivos • Favorecer el respeto a las reglas y a los compañeros/as. • Apreciación y aceptación de los propios errores y conocer las consecuencias de nuestros actos. • Favorecer las habilidades sociales que mejoren las relaciones positivas y eviten la violencia. • Respeto al compañero para que no exista el contacto. • Valoración del juego predeportivo como un medio de disfrute, de relación y como recurso para aprovechar el tiempo libre. • Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego • Fortalecer el trabajo en equipo para futuro juego de voleibol oficial. • Auxiliar al adversario en caso de que hubiera un contacto 			

PROCEDIMENTALES		CONCEPTUALES	
<ul style="list-style-type: none"> Realización de actividades de calentamiento general y específico de manera autónoma. Incorporación de nuevas tareas para la mejora de sus propios calentamiento Prácticas de los juegos de locomoción. Prácticas de los juegos de aplicación: ¿Quién da más toques?, voleytenis, pelota capitana, pase del coco por encima de la red, ¿Quién hace canastas?, los diez toques. Realización de estiramientos después de la actividad física. Aplicación de técnicas básicas para evitar riesgos. 		<ul style="list-style-type: none"> Profundización en el conocimiento de los aspectos básicos del calentamiento para la práctica deportiva. Conocimiento de los hábitos de higiene más significativos para el alumno. Conocimiento de las bases para realizar primeros auxilios en caso de accidentes. Profundización de las bases de la vuelta a la calma. Comprensión de los elementos básicos de coordinación y control motor. 	
METODOLOGIA:			
ACTITUDINAL	PROCEDIMENTAL	CONCEPTUAL	
<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cooperación con el grupo de trabajo. Estilos de Enseñanza. 	<ul style="list-style-type: none"> Estilos de Enseñanza variados (tradicional, creativo, socializador, participativo, individualizador, descubrimiento guiado, observación de tareas resolución de problemas,). 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de anécdotas del profesor 	
EVALUACIÓN DEL ALUMNO/A :			
ACTITUDINAL	PROCEDIMENTAL	CONCEPTUAL	
<ul style="list-style-type: none"> Actitudes de cooperación y socialización del grupo de trabajo. Registro de anécdotas 	<ul style="list-style-type: none"> Observación directa Pruebas físicas 	<ul style="list-style-type: none"> Preguntas al alumnado. 	
TEMPORALIZACIÓN:			
Semanas, 1, 2, 3 y 4 de Febrero			
RECURSOS DIDÁCTICOS ELEMENTALES A UTILIZAR:			
DEL CENTRO			
<ul style="list-style-type: none"> Pista de voleibol, redes, postes, balones, bancos, tizas, pizarra... 			

BIBLIOGRAFIA:

DEL PROFESOR:

- García Fogeda, Miguel A. (1989). *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto Pila Teleña.
- Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.
- Torres Guerrero, Juan (2006). La preparación física específica en voleibol. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz. Imprenta Jiménez Mena
- González Ortiz, Manuel (2003). Capítulo de Técnica. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz. Imprenta Jiménez Mena
- Blázquez Sánchez, Domingo (coord...) (1999). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Durang, M. (1989). *El niño y el deporte*. Barcelona: Paidós

Unidad Didáctica: 3			
TITULO: FINALIZAR EL CAMINO			
INFORMACIÓN GENERAL			
PROFESOR:	CICLO:	Nº DE SESIONES:	TRIMESTRE
Enrique Rafael Farfán Heredia	3º Ciclo	14	Primer
CENTRO:	CURSO:	Nº DE ALUMNOS:	DURACIÓN
Maria Pacheco Blanco	5º y 6º	15	1 hora y 30 minutos
CONTENIDO EJE DEL AREA DE EDUCACIÓN FÍSICA:			
Juegos y Deportes			
INTRADISCIPLINARIEDAD (CONTENIDOS ACCESORIOS DEL ÁREA DE E.F.)			
Capacidades perceptivo-motrices	Cualidades físicas	Cualidades Coordinativas	
OBJETIVOS DIDÁCTICOS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar los niveles de fuerza explosiva. • Incrementar la resistencia aeróbica dinámica (media duración) • Aumentar la reacción y la flexibilidad general. • Incrementar la fuerza rápida y la fuerza de resistencia. • Mejorar las sensopercepciones (orientación, reacción, sincronización y diferenciación). • Mejorar la estructuración espacio – temporal, la coordinación dinámica general y óculo manual. • Mejorar los golpes en general, el saque de arriba y de abajo. • Mejorar la técnica del remate al tener la precisión al golpear. • Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota. • Valorar las acciones propias y las de los demás. • Mejorar los niveles de responsabilidad individual y compartida. 			
CONTENIDOS:			
ACTITUDINALES			
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer el trabajo en equipo para futuro juego de voleibol oficial. • Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego oficial. • Valoración de la responsabilidad en los juegos deportivos • Valorar el juego predeportivo como un medio de disfrute, de relación y como recurso para aprovechar el tiempo libre. • Respetar al compañero para que no exista el contacto. • Auxiliar al adversario en caso de que hubiera un contacto. • Valoración de los efectos positivos que sobre la salud psicofísica tienen el evitar el stress de los conflictos. • Favorecer el respeto a las reglas y a los compañeros/as. • Apreciación y aceptación de los propios errores y conocer las consecuencias de nuestros actos. 			

PROCEDIMENTALES		CONCEPTUALES	
<ul style="list-style-type: none"> Realización de actividades de calentamiento general y específico de manera autónoma. Incorporación de nuevas tareas para la mejora de sus propios calentamiento Practicas de los juegos de locomoción. Practicas de los juegos de aplicación: Superar la red, tocar el balón por encima de la cuerda, ¿Quién acierta a la diana?, frontón voley, voleytenis-balón volante. Realización de estiramientos después de la actividad física. Aplicación de técnicas básicas para evitar riesgos. 		<ul style="list-style-type: none"> Profundización de las bases del calentamiento general y específico. Conocimiento de los aspectos básicos del calentamiento para la práctica deportiva. Conocimiento de los hábitos de higiene más significativos para el alumno. Identificación de conceptos sobre las diferentes maneras de realizar la técnica del voleo, recepción y remate del voleibol. Profundización de las bases de la vuelta a la calma. Identificación de los elementos básicos de coordinación y control motor. 	
METODOLOGIA:			
ACTITUDINAL	PROCEDIMENTAL	CONCEPTUAL	
<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cooperación con el grupo de trabajo. Estilos de Enseñanza. 	<ul style="list-style-type: none"> Estilos de Enseñanza variados (tradicional, creativo, socializador, participativo, individualizador, descubrimiento guiado, observación de tareas resolución de problemas,). 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de anécdotas del profesor 	
EVALUACIÓN DEL ALUMNO/A :			
ACTITUDINAL	PROCEDIMENTAL	CONCEPTUAL	
<ul style="list-style-type: none"> Actitudes de cooperación y socialización del grupo de trabajo. Registro de anécdotas 	<ul style="list-style-type: none"> Observación directa Pruebas físicas 	<ul style="list-style-type: none"> Preguntas al alumnado. 	
TEMPORALIZACIÓN:			
Semanas, 1, 2, 3 y 4 de Marzo y la 1ª de abril aplicación de los Tests			
RECURSOS DIDÁCTICOS ELEMENTALES A UTILIZAR:			
DEL CENTRO			

- Pista de voleibol, redes, postes, balones, bancos, tizas, pizarra...

BIBLIOGRAFIA:

DEL PROFESOR:

- García Fogeda, Miguel A. (1989). *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto Pila Teleña.
- Torres Guerrero, Juan (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.
- Torres Guerrero, Juan (2006). La preparación física específica en voleibol. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz. Imprenta Jiménez Mena
- González Ortiz, Manuel (2003). Capítulo de Técnica. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz. Imprenta Jiménez Mena
- Blázquez Sánchez, Domingo (coord...) (1999). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Durang, M. (1989). *El niño y el deporte*. Barcelona: Paidós

3.- DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación educativa se entiende como el conjunto de acciones sistemáticas y deliberadas que llevan a la afirmación, diseño y producción de nuevos valores, modelos, teorías, medios y evaluaciones.
PABLO LATAPI, 2000

3.1.- Tipo de estudio

El presente trabajo, siguiendo los criterios de Latorre y cols. (2003)¹ es de tipo Cuasi-experimental (²), porque pretende conocer si los juegos predeportivos influyen o no en el desarrollo de las capacidades físicas en los niños de primaria.

3.2.- Fases del diseño de investigación

El diseño de la investigación se ha desarrollado teniendo en cuenta las siguientes fases:

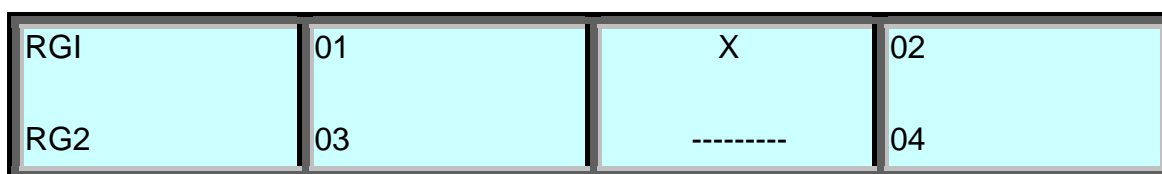
¹ Latorre, A. y otros. (2003). *Bases metodológicas de la Investigación Educativa*. Barcelona: Experiencia.

² Diseños Cuasiexperimentales: El término cuasi significa casi por lo que un diseño cuasiexperimental casi alcanza el nivel de experimental, el criterio que le falta para llegar a este nivel es que no existe ningún tipo de aleatorización, es decir, no hay manera de asegurar la equivalencia inicial de los grupos experimental y control. Se toman grupos que ya están integrados por lo que las unidades de análisis no se asignan al azar ni por pareamiento aleatorio. La carencia de aleatorización implica la presencia de posibles problemas de validez tanto interna como externa. La validez interna se ve afectada por el fenómeno de selección, la regresión estadística y el proceso de maduración. La validez externa se ve afectada por la variable población, es decir, resulta difícil determinar a que población pertenecen los grupos. La estructura de los diseños cuasiexperimentales implica usar un diseño solo con posprueba o uno con preprueba-posprueba.

1ª Fase:	Contextualización de la Investigación: Necesidades, problema, demanda.
2ª Fase:	Diseño y Procedimiento: Diseño y aplicación de un Programa de Intervención.
3ª Fase:	Diseño y realización de los Grupos de Discusión & Entrevistas en grupo para validar el Programa de intervención y elección de las pruebas de la batería de test motores
4ª Fase	Elaboración y aplicación de una batería de test motores que conforman el pre-test:
5ª Fase	Aplicación del Programa de Intervención basado en los juegos predeportivos
6ª Fase	Aplicación de una batería de test motores que conforman el pre-test:
7ª Fase:	Análisis de Datos.
8ª Fase:	Conclusiones y Perspectivas de Futuro. Toma de decisiones-Vías de acción.

Cuadro IV.3.2.- Fases de la investigación

Para llevar a cabo la Fase de Intervención (Aplicación del programa basado en juegos predeportivos) desarrollare el siguiente diagrama.



El diagrama significa que con los sujetos asignados al azar (R) formare el grupo uno (GI) a quien se le aplicara una prueba (01), aplicare un tratamiento (X) de 3 meses y finalmente aplicare una postprueba (02). De igual manera con los sujetos asignados al azar (R) formare el grupo dos (G2) a quienes se le aplicara una prueba (3) a dicho grupo no se le proporcionará un tratamiento (-----) pero sí la postprueba; para establecer la correlación entre dos variables.

Cabe aclarar que cuando se hace referencia al grupo uno (01) se esta refiriendo al grupo experimental y cuando se habla del grupo dos (02) al grupo de control.

3.2.1.- Contexto de la investigación: Centro

La investigación se realizará en la Escuela Primaria “*Maria Pacheco Blanco*” T.M. ubicada en Ciudad del Carmen Campeche México, en la calle 22 Num. 206 Col. Centro, considero para este estudio la existencia de 330 niñas y 240 niños con un total de 470 individuos lo cual se encuentran distribuidos en

12 salones, en que cada grupo tiene aproximadamente 38 a 41 alumnos. Dichos salones se encuentran ubicados alrededor de una plaza cívica, espacio donde se llevará acabo las actividades pre-deportivas como parte del trabajo de investigación.

La escuela cuenta con un Departamento de Psicología, una biblioteca, un profesor de Educación Física y una sala de computación.

3.2.2.- Variables del diseño

3.2.2.1.- Variable independiente

En nuestro estudio la conformaría el Programa de Intervención basado en Juegos Predeportivos, que en definición de García-Fogeda (1989)³ serían:

Actividad física de conjunto en la que se combinan elementos técnicos de diferentes deportes, con la aplicación de las reglas fundamentales o modificadas para su realización, su tarea es propiciar el aprendizaje y formación previa a la participación en el deporte.

3.2.2.2.- Variable dependiente

En nuestro estudio estaría representada por el conjunto de Capacidades Físicas, que queremos mejorar. En definición de Álvarez del Villar (1985)⁴, serían:

Los factores que determinan la condición física de un individuo y que le orientan o clasifican para la realización de una determinada actividad física y posibilidad mediante el entrenamiento que un sujeto desarrolle al máximo su potencial físico".

3.2.2.3.- Variables contaminantes

Las variables contaminantes que se van a controlar son:

- ◆ Edad cronológica, en años (Zatsiorski, 1989:117)⁵. Tomada el día del paso del pretest.
- ◆ Estatura, en centímetros.
- ◆ Peso, en kilogramos.
- ◆ Genero.

³ García Fogeda, M. A. (1989). *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto E. Pila Teleña.

⁴ Álvarez del Villar, Carlos (1985). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Editorial CAV.

⁵ Zatsiorski, V.M. (1989). *Metrología deportiva*. Moscú: Raduga.

3.2.3.- La muestra

Para llevar a cabo la investigación se seleccionen a los alumnos de 10 a 12 años, por ser la edad seleccionada para demostrar la influencia de los juegos predeportivos en el desarrollo de las capacidades físicas. Cabe mencionar que en dicha selección de estas edades, quedaron 105 en total y solamente se escogieron al azar a 30 niños, 15 que están el grupo experimental y 15 en el grupo de control. Quedando de esta manera los grupos: en el grupo de experimental 9 niñas y 6 niños, en el grupo de control 10 niñas y 5 niños.

3.2.4.- Técnicas e instrumentos de recogida de la información

Como ya hemos expuesto con anterioridad en la introducción, nuestra metodología integra técnicas cuantitativas –Pruebas antropométricas y Test motores- y técnicas cualitativas, -Grupo de discusión-, para recabar información, respecto al Diseño y puesta en práctica del Plan de Intervención.

El instrumental para el tratamiento de la información ha sido el siguiente:

- Los resultados de las pruebas antropométricas y de los tests motores se analizan con el software SPSS versión 14.0.
- Para el análisis de datos cualitativos, Grupo de discusión, hemos utilizado el programa AQUAD FIVE elaborado en la Universidad de Tubigen. (Rodríguez; Gil y García, 1996: 248 y ss.)⁶

3.2.4.1.- Pruebas antropométricas

Para nuestro estudio hemos considerado esencial, el conocer los parámetros de estatura y peso para tratar de igualar a ambos grupos de alumnos participantes en la investigación.

- Medida del Peso Corporal
Para la realización de esta medida, el alumno debe vestir short, playera y calcetas. El profesor deberá verificar que la báscula este nivelada antes de llevar a cabo el procedimiento.

⁶ Rodríguez, Gregorio, Gil, Javier y García, Eduardo (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga. Aljibe.

➤ **Medición de la Estatura**

Consiste en medir la altura máxima con una cinta métrica la cual estar pegada a una pared que este, libre de contactos, que no interfieran la medición.

Se colocara al alumno en la posición de pie con los talones juntos; glúteos, espalda y cabeza rozando la cinta métrica, brazos con caída natural a los costados, vista al frente, tomando en cuenta el plano de Francfort⁷. La medición se realizara con una escuadra de madera la que se deslizara sobre la cinta métrica de arriba hacia abajo del alumno, hasta ver claramente cuanto mide el alumno.

Anotación: Se registra metros y centímetros.

Ejemplo: 1 metro y 15 centímetros.

3.2.4.2.- Tests motores utilizados en la investigación

El diseño de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y por tanto la evaluación, como parte integrante de ese proceso, ha de tener un marcado carácter investigativo, tanto por parte del profesor como de los alumnos.

Entendida la investigación en educación, como indagación sistemática, realizada dentro del programa de intervención, que introduzca el análisis y la reflexión en los procesos de las acciones del profesorado y de los alumnos.

En el Grupo de Discusión de expertos coordinado por Torres Guerrero (2006)⁸, se establecieron los criterios por los que se seleccionarían los tests motores que posteriormente se aplicaría en la investigación. Estos criterios fueron:

- Que los tests elegidos estuvieran destinados a alumnos y alumnas de tercer ciclo de Educación Primaria (10-12años).
- Que tuvieran en cuenta las posibilidades reales de la mayoría de los centros educativos, en cuanto a: las características de un grupo de estas edades, instalaciones, material, horario, personal...

⁷ Plano imaginario que pasa por el borde inferior de la órbita y el meato auditivo externo, perpendicular al eje del tronco.

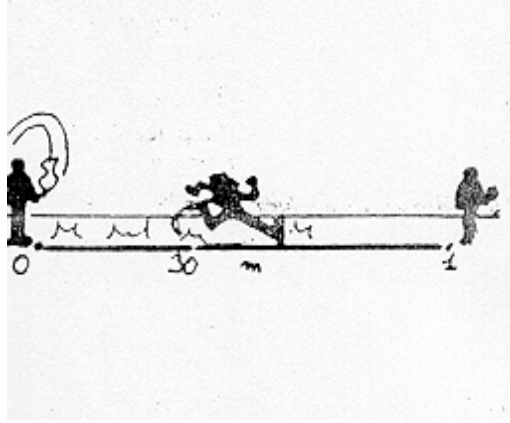
⁸ Torres Guerrero, Juan (2006). Conclusiones del grupo de Discusión de expertos "Propuesta de validación de juegos predeportivos y pruebas de evaluación para alumnos de 10 a 12 años". Universidad de Granada.

- Que fueran tests validados y cuya fiabilidad hubiese sido contrastada en diversas investigaciones.
- Que fuesen test que se utilizasen para medir diferentes capacidades en voleibol.

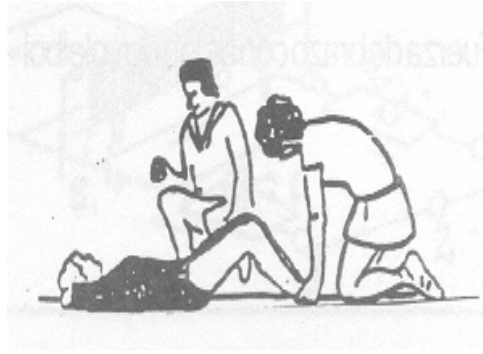
Teniendo en cuenta estas premisas, los expertos consideraron que deberían utilizarse los siguientes tests motores:

- Test de velocidad: Máxima velocidad cíclica o locomotora
- Test de fuerza resistencia: Abdominales en 30 segundos
- Test de fuerza explosiva: Salto vertical sin carrera de impulso
- Test de resistencia: Carrera de 400 metros lisos
- Test de Coordinación: Coordinación dinámica sobre líneas paralelas

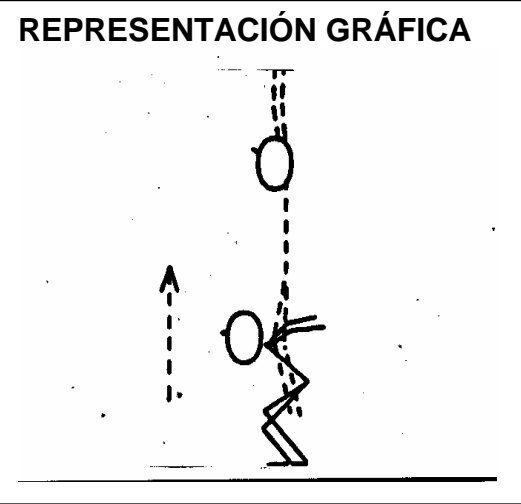
3.2.4.2.1.- Test de Velocidad

CONDICIÓN FÍSICA	MODALIDAD: VELOCIDAD
DENOMINACIÓN DE LA PRUEBA Máxima velocidad cíclica o locomotora,	REPRESENTACIÓN GRÁFICA 
ORIGEN - FUENTE <i>Federación Española de Voleibol. Dirección Técnica</i>	
EDADES DE APLICACIÓN - A partir de 10 años en ambos géneros	
OBJETIVO - Desplazarse corriendo en forma lineal en el menor tiempo posible.	
APLICACIÓN PRÁCTICA 1.- Se trazara una línea de 26 metros, la cual se dividirá en zona de arranque comprendida del punto de inicio hasta 5 metros; zona de lanzado comprendida del punto de 5 metros hasta 15 metros y zona de frenado comprendida del punto de 15 metros hasta 21 metros dando un total de 26 metros. 2.- Se colocarán paralelamente a la línea 2 conos de platico en las marcas correspondientes a las 5 y 15 metros para que estos sean visibles para el profesor y los alumnos. 3.- El alumno se colocará atrás del punto de inicio con un pie adelante y otro atrás, a una orden visible y/o audible por el profesor, iniciar una carrera sobre la línea lo más rápido que se pueda y será hasta después que pase el segundo bote (15 metros) cuando deberá frenarse. Se registrará el tiempo que utilice para correr la distancia que aparece (de arriba) como "Zona de lanzado".	
PREVENCIONES EJECUTIVAS - El profesor se colocará estratégicamente donde pueda ver con seguridad cuando el alumno inicie y termine la zona de lanzado.	
MATERIAL A UTILIZAR - Superficie plana. -Tiza, cal, pintura, etc. - 2 conos de 45cm de alto. - Cronómetro. - Hoja de anotación.	
VALORACIÓN - En función de la edad, el género y el nivel de condición física de los participantes	

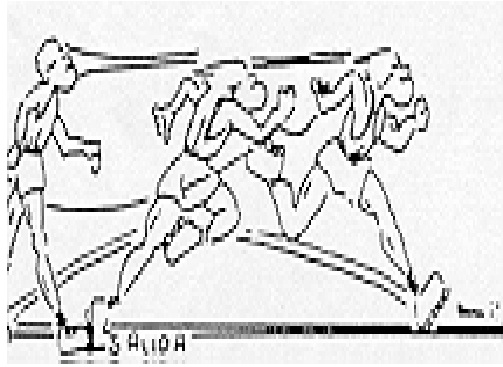
3.2.4.2.2.- Test de Fuerza Abdominal

CONDICIÓN FÍSICA		MODALIDAD: FUERZA EN ABDOMEN
DENOMINACIÓN DE LA PRUEBA <i>Fuerza de resistencia</i>	REPRESENTACIÓN GRÁFICA 	
ORIGEN - FUENTE <i>Federación Española de Voleibol. Dirección Técnica</i>		
EDADES DE APLICACIÓN - A partir de 10 años en ambos géneros		
OBJETIVOS - Que realice el mayor número de flexiones del tronco en 30 segundos.		
APLICACIÓN PRÁCTICA 1.- Partiendo de la posición inicial de sentado, piernas juntas y flexionadas con una separación de 40 centímetros de los talones a la cadera; brazos al pecho cruzadas y los brazos deben llegar hasta las rodillas para que sea válida la abdominal. 2.- A la orden del profesor llevará su tronco hacia atrás hasta su espalda y regresará a la posición inicial, tantas veces como pueda durante 30 segundos.		
PREVENCIONES EJECUTIVAS - Un compañero con las manos detendrá la punta de los pies del que va a realizar la prueba (únicamente será para que el cuerpo no se desplace). - Se anotará los números de abdominales completas que realice en el tiempo indicado (entendiéndose como abdominales completas, cada vez que llega a la posición inicial)		
MATERIAL A UTILIZAR - Superficie plana. -Cronometro. - Hoja de anotación.		
VALORACIÓN - En función de la edad, el género y el nivel de condición física de los participantes		

3.2.4.2.3.- Test de fuerza explosiva de piernas

CONDICIÓN FÍSICA	MODALIDAD: FUERZA-EXPLOSIVA
DENOMINACIÓN DE LA PRUEBA <i>Salto Vertical sin carrera</i>	REPRESENTACIÓN GRÁFICA 
ORIGEN - FUENTE <i>Federación Española de Voleibol. Dirección Técnica</i>	
EDADES DE APLICACIÓN - A partir de 10 años en ambos géneros	
OBJETIVO - Medir la fuerza-explosiva de los músculos extensores de las piernas.	
APLICACIÓN PRÁCTICA 1.- El jugador se situará de pie junto al medidor de salto, y señalará con el brazo extendido la máxima altura que llega (alcance con una mano). 2.- Desde esta posición, se separará unos centímetros del medidor, hará unas semiflexiones de piernas, al tiempo que se concentra unos segundos, penduleando los brazos y saltará lo más posible, señalando con sus dedos impregnados de polvo de tiza el punto más alto alcanzado. 3.- A continuación se procederá a medir la distancia entre las dos señales. Se repetirá 2 ó 3 veces, anotándose la mejor de las intervenciones.	
PREVENCIÓNES EJECUTIVAS - Procurar que al efectuar el salto, no se separe demasiado del medidor, ya que tendrá que dejar la huella con el brazo inclinado, perdiendo altura la señal.	
MATERIAL A UTILIZAR - Medidor o tablero, tiza o polvo de tiza, regla graduada en centímetros y hoja de anotación.	
VALORACIÓN - En función de la edad, el género y el nivel de condición física de los participantes	

3.2.4.2.4.- Test de Resistencia

CONDICIÓN FÍSICA	MODALIDAD: RESISTENCIA
DENOMINACIÓN DE LA PRUEBA Resistencia Aeróbica Dinámica (media duración)	REPRESENTACIÓN GRÁFICA 
ORIGEN - FUENTE <i>Federación Española de Voleibol.</i> <i>Dirección Técnica</i>	
EDADES DE APLICACIÓN - A partir de 10 años en ambos géneros	
OBJETIVOS - Recorrer la distancia de 400 metros en el menor tiempo posible.	
APLICACIÓN PRÁCTICA 1.- A un orden visible y /o audible del profesor se iniciará la carrera, (el alumno debe tratar de cubrir la distancia de acuerdo a sus posibilidades; corriendo, trotando o caminando).	
PREVENCIONES EJECUTIVAS - Esta prueba debe aplicarse de preferencia en una pista de atletismo. - No debe efectuarse éste sobre un rectángulo, o cuadrado porque tendría que disminuir la velocidad al llegar a la esquina y por consecuencia realizar un esfuerzo extra al inicio de la recta. - Se podría aplicar esta prueba dibujando un ovalo en un cancha de baloncesto de 24m por 14m.	
MATERIAL A UTILIZAR - Superficie plana (pista de atletismo o cancha de baloncesto) - Gis, cal, pintura, etc. - Cronometro. - Hoja de anotación.	
VALORACIÓN - En función de la edad, el género y el nivel de condición física de los participantes	

3.2.4.2.5.- Test de Coordinación Dinámica

CONDICIÓN FÍSICA	MODALIDAD: COORDINACIÓN
<p>DENOMINACIÓN DE LA PRUEBA</p> <p><i>Coordinación dinámica en desplazamiento</i></p>	<p>REPRESENTACIÓN GRÁFICA</p> 
<p>ORIGEN - FUENTE</p> <p><i>Federación Española de Voleibol. Dirección Técnica</i></p>	
<p>EDADES DE APLICACIÓN</p> <p>- A partir de 10 años en ambos géneros</p>	
<p>OBJETIVOS</p> <p>- Medir la coordinación dinámica general en desplazamiento</p>	
<p>APLICACIÓN PRÁCTICA</p> <p>1.- Se pintan en el suelo tres líneas paralelas, separadas entre sí dos metros. 2.-El jugador se sitúa detrás de una de las extremas. A la señal el jugador sin pisarlas y desplazándose lateral sobre ellas, girando en las dos líneas extremas, cada vez en un sentido. 3.- Se anota el número de líneas pasadas sin ser pisadas en 30 segundos.</p>	
<p>PREVENCIONES EJECUTIVAS</p> <p>- Cada recorrido se hará en un sentido, comenzando por el lado que el jugador prefiera.</p>	
<p>MATERIAL A UTILIZAR</p> <p>- Líneas marcadas, cronómetro y hoja de anotación.</p>	
<p>VALORACIÓN</p> <p>- En función de la edad, el género y el nivel de condición física de los participantes</p>	

3.2.4.3.- Instrucciones para el llenado de la cedula general de los datos

Llenar con letra de molde claramente los datos que a continuación se solicitan:

Profesor (A):

Empezando con el apellido paterno, materno y nombre (s). Delegación, municipio o población al que corresponda la escuela.

Fecha de evaluación:

Empezando por el día, mes y año.- nivel escuela y clave: Nivel educativo en el que labora, nombre completo de la escuela y clave. Anota exclusivamente un número en cada casilla empezando de derecha a izquierda.

Numero de registro de alumno:

Corresponde a la numeración otorgada por el profesor para la identificación del alumno durante la aplicación de las pruebas, el cual no debe variar, en otros extremos se podría poner en la hoja de anotación, también el nombre en caso de que el alumno se le olvide su número.

Fecha de nacimiento:

Se anotara la fecha de nacimiento del alumno (a) empezando por el día, mes y año.

Ejemplo: 25 de Junio de 1990.

Genero: Se anota 1 si es femenino y 2 si es masculino.

Ejemplo: Rosa Pérez Rodríguez 1
Antonio Sánchez González 2

Peso: Se anota en kilos y gramos.

Ejemplo: 30,500 treinta kilos, quinientos gramos. 30-500.

Estatura: Anotación, se registra metros y centímetros.

Ejemplo: 1 metro y 15 centímetros.

3.2.5.- El análisis de los datos cuantitativos con el programa SPSS 14.0

Los datos obtenidos en los test pasados al alumnado en enero y abril, han sido almacenados mediante la hoja de cálculo del programa estadístico SPSS versión 14.0 para Windows, como archivos de extensión .sav, para poder ser tratados estadísticamente desde dicho programa.

Los procedimientos estadísticos empleados han sido los siguientes:

- *Análisis Descriptivo de los datos.* Se ha empleado el procedimiento de frecuencias, porcentajes, medias, desviaciones típicas, varianza...dentro del modelo de Estadísticos Descriptivos.
- *Análisis Comparativo.* Se ha utilizado la “t” de Student para la comparación de medias. Y para la asociación entre variables se ha utilizado el modelo de tablas de contingencia.

3.2.4.5.- Técnica cualitativa: Grupo de Discusión & Entrevista en Grupo

Los participantes de un grupo de discusión expresan sus opiniones sobre un tema de interés común. Las personas aportan informaciones sin modificar las de las demás; no se trata de un intento de imponerse sino de aportar unas ideas. Una condición de los grupos de discusión es que estén compuestos por personas similares entre sí. La naturaleza de la homogeneidad es muy variable pudiendo ser más o menos amplia según la finalidad del estudio. Los participantes se seleccionan porque tienen ciertas características comunes que les relacionan con el objeto de la discusión de tal manera que se facilite el intercambio de opiniones sobre aspectos que todos conocen, el no cumplir este requisito puede dar lugar a retraimiento frente a personas que se perciben distintas del resto del grupo. Fajardo del Castillo (2002: 345)⁹.

El Grupo de Discusión es una técnica cualitativa, muy similar a la entrevista. Donde se plantea una línea argumental dirigida por un entrevistador o moderador, pero orientada a un grupo de personas, que van a debatir esa

⁹ Fajardo del Castillo, Julio Javier (2002). *Análisis de los procesos formativos del entrenador español de voleibol*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.

línea argumental. Se podría señalar que "los grupos de discusión constituyen una modalidad de entrevista en grupo". Del Rincón y cols (1995: 318)¹⁰.

"El análisis del discurso es la búsqueda de un sentido. Un discurso no tiene único sentido. Tiene varios. El que busca el investigador concreto vendrá dado por los objetivos concretos de la investigación". Callejo (2001: 148)¹¹. Para que la información adquiriera un significado y resulte de interés para la investigación, tendrá que ser sometida a un análisis.

3.2.4.5.1.- Características de nuestro Grupo de Discusión & Entrevistas en Grupo

Nuestro Grupo de Discusión sigue la metodología de Entrevista en Grupo, toda vez que algunos de los miembros participantes se conocían y existía relación laboral entre ellos.

Respecto al diseño del Grupo de Discusión se tuvo en cuenta las características de los participantes, por ello, se decidió, debido a la disponibilidad de tiempo, plantear una sesión de discusión, a la cual los participantes acudieron con un conocimiento previo, proporcionado por la documentación que con una antelación de diez días les había sido proporcionada. Dicha documentación estaba formada por los criterios de análisis y por el contenido integro de los juegos a validar. Asimismo se indicaban los objetivos que se pretendían conseguir con el Grupo de Discusión.

Nuestro Grupo de Discusión estuvo formado por 7 profesores /as expertos (4 profesores de la Universidad; 3 de la Universidad de Granada y 1 de la Universidad de Málaga, expertos en Didáctica de los Deportes colectivos y de manera específica en Didáctica del voleibol y 3 expertos en enseñanza del voleibol a nivel escolar). Todos los expertos participantes eran doctores en Educación Física. Por género especificar que tres eran mujeres y cuatro hombres.

El Grupo de Discusión se llevó a cabo el lunes día 16 de Octubre de 2006 en el Seminario de Expresión Corporal de la Facultad de Ciencias de la Educación de Granada. Entre los participantes existía cierta homogeneidad y al mismo tiempo heterogeneidad. Homogeneidad debido a que la mayoría (4) son profesores universitarios y (3) eran profesores de Educación Física en el tercer

¹⁰ Del Rincón, D.; Arnal, J.; La Torre, A. y Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dyckinson.

¹¹ Callejo, J. (2001). *Ibidem*.

ciclo de Educación Primaria que tienen en su programación incluidas unidades didácticas de enseñanza-aprendizaje del voleibol a través de juegos predeportivos. Estas circunstancias han garantizado la heterogeneidad debido a que cada uno enfocaba el tema desde su perspectiva y experiencias personales, «*pues, el intercambio lingüístico sólo es posible desde la percepción de ciertas diferencias, que hacen tomarse el esfuerzo de presentarse al otro y de intentar persuadirlo*». Callejo (2001: 80)¹²

En este Grupo de Discusión actuó como moderador un Doctor del Grupo de Investigación “*Diseño, desarrollo e innovación del currículo del Área de Didáctica de la Educación Física*”. HUM-727.

La duración total del Grupo de Discusión fue de dos horas y diez minutos.

En la discusión los miembros del grupo expresaron sus ideas libremente, en un ambiente distendido, facilitando la moderadora en todo momento que los participantes pudiesen sentirse cómodos y sin ninguna presión.

Para dicho análisis, las fases por las que ha pasado la información han sido las siguientes:

1. Transcripción
2. Tratamiento en el Software Aquad Five
3. Clasificación en categorías relevantes
4. Descripción
5. Interpretación
6. Discusión

Una vez transcrita la información, ésta fue tratada para su inclusión en el programa de análisis cualitativo *Aquad Five*, cuya metodología se describe a continuación; seguidamente fue codificada. La transcripción es fundamental debido a que gracias a ella se puede profundizar en la información y no dejar nada en el recuerdo. “*El análisis profundo es prácticamente imposible sin transcripción, pues es la base material para aplicar la obsesión del método analítico, por estandarizado o personalizado que sea éste, aun cuando el excedente de obsesión analítica siempre es personal*”. Callejo (2001: 145)¹³.

¹² Callejo, J. (2001). *El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación*. Barcelona: Ariel Practicum.

¹³ Callejo, J. (2001). *Ibidem*.

Mediante esta técnica se pudo obtener información en profundidad, muy valiosa e ilustrativa de aspectos claves, sobre los criterios que habían sido tomados como referencia: adecuación de las tareas motrices que conforman los juegos a los objetivos planteados, nivel de carga psicofísica, nivel de dificultad de las habilidades propuestas, idoneidad para estas edades.

3.2.4.5.2.- El análisis de datos cualitativos asistido por el programa AQUAD FIVE

a) Justificación de su elección

Conocido es el avance que la informática ha supuesto a finales del siglo XX y primeros de este XXI, este progreso también se ha vertido en la investigación científica, con la configuración de paquetes informáticos para analizar toda la información. Nosotros dentro de nuestra metodología cualitativa de análisis hemos utilizado el ordenador para que nos ayude en la organización de toda la información que tuvimos que manejar, como resultado de la transcripción de la entrevista en Word 2000, para posteriormente ser transcritos a ASCII y ser almacenados en AQUAD FIVE, es por tanto que este papel de la informática dentro de este apartado lo hayamos ubicado, cuando hemos tenido que proceder al análisis textual.

Nos hemos decidido por el AQUAD FIVE (Analysis of qualitative data, 2001, versión 5, para P.C.) creado en la Universidad de Tubigen (Alemania), diseñado para el análisis de datos cualitativos, reducir las profusas y redundantes descripciones, explicaciones, justificaciones, notas de campo, protocolo de observaciones, etc,... (Günter, L. Huber, 2001: VII)¹⁴. Al disponer de un plan de investigación, aunque no lo teníamos cerrado, sí que la codificación de los datos nos planteaba un problema que nos hizo inclinarnos hacia este programa. El propósito nuestro era poner el software al servicio de la reflexión teórica (Martínez Ruiz y Sauleda Parés (200:33)¹⁵, algo que logramos con el Aquad Five, así como su rigurosidad, consistencia y verosimilitud.

¹⁴ Huber L. Günter (2001). *AQUAD FIVE*. Manual del programa para analizar datos cualitativos. Schwangau. Alemania. Disponible en: [http:// www.aquad.de](http://www.aquad.de).

¹⁵ Martínez Ruiz, Narciso y Sauleda Parés, M^a. Ángeles (2001:33). Las imágenes de los profesores acerca de la alfabetización en las Tecnologías de la Comunicación y la información. *Revista de Pedagogía. Bordón. Vol. 53, núm. 4. 31-55*.
Justifican el uso del programa para no poner el trabajo de indagación al servicio de un programa informático, sino al contrario.

b) Proceso de Categorización

Nuestra intencionalidad ha sido la de favorecer la emergencia de categorías de significado. El programa permite reiniciar continuamente el proceso de interpretación, categorización y codificación. (Palomares Cuadros, 2003b).¹⁶

El proceso del programa sería el siguiente, los datos de la investigación se constituye en un proyecto, y toda la información sobre el mismo la almacenará en subdirectorios. En el momento de iniciar el proyecto, tenemos que nombrar cada uno de los textos a investigar. Aquad ofrece una serie de menús en los que aparecerán listadas las diferentes cosas que puede hacer. En dicho menú encontrará la función principal codificación, con dos formas de realización, en nuestro caso la hemos realizado en dos pasos.¹⁷ Aparecen otras formas de ayuda, el módulo búsqueda le permite crear una lista, el módulo vínculo le permite especificar ciertas interrelaciones significativas de los segmentos de texto mediante la formulación de vínculos de dos o más códigos. También con este programa podemos cuantificar el número de veces que aparece cada código, los cuales presentamos en forma de cuadros en cada una de las preguntas principales de la investigación.

Las categorías que se plantearon para el análisis de la información procedente del grupo de Discusión fue la siguiente:

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS:

NOMBRE DEL JUEGO:

- Sugerencias

OBJETIVOS:

- Sugerencias

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS DESARROLLO:

- Organización:
- Desarrollo:

¹⁶ Palomares Cuadros, Juan (2003b). Diseño de un Modelo de Investigación Integral para la indagación en el conocimiento de las Practicas Recreativas en el tercer tiempo pedagógico. *www.efdeportes.com*. Nº 52. Agosto, 2003.

¹⁷ Günter, L. Huber (2001). El procedimiento completo aparece en el capítulo cinco del manual. La razón por la que AQUAD proporciona la opción en *dos pasos*, es que algunos investigadores prefieren echar un vistazo en una copia impresa mientras codifican los datos.

- Regla:
- Variante:
- Sugerencia:

MATERIAL NECESARIO

- Sugerencia

ESPACIO DE JUEGO

- Sugerencias

EL TIEMPO DE JUEGO

- Sugerencia

Nº JUGADORES

- Sugerencia

NIVEL DE CARGA TOTAL DEL JUEGO

- Sugerencia

NIVEL DE DIFICULTAD

- Sugerencia

SECUENCIACIÓN

- Sugerencia

REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

- Sugerencia

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DEL GRUPO DE DISCUSIÓN CON PROFESORADO EXPERTO



SUMARIO

CAPÍTULO V.- ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PROCEDENTE DEL GRUPO DE DISCUSIÓN PARA LA VALIDACIÓN DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

1.- ADECUACIÓN DEL JUEGO A LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

2.- MODIFICACIONES Y SUGERENCIAS REALIZADAS A CADA JUEGO DESPUÉS DEL ANÁLISIS Y LA DISCUSIÓN DE LA PROPUESTA INICIAL

2.1.- Propuesta CAMPO 1: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*DESPLAZAMIENTO CON RECOGIDA DE BALÓN*”

2.2.- Propuesta CAMPO 2: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*CARRERA COMPLICADA*”

2.3.- Propuesta CAMPO 3: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*EL BALÓN NUMERADO*”

2.4.- Propuesta CAMPO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*EL BALÓN VOLANTE*”

2.5.- Propuesta CAMPO 5: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*LA PELOTA CAPITANA*”

2.6.- Propuesta CAMPO 6: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*VOLEYTENIS*”

2.7.- Propuesta CAMPO 7: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*PASES POR ENCIMA DE LA RED*”

2.8.- Propuesta CAMPO 8: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*LOS DIEZ TOQUES*”

2.9.- Propuesta CAMPO 9: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*¿QUIEN DA MÁS TOQUES?*”

2.10.- Propuesta CAMPO 10: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*FRONTÓN VOLEY*”

2.11.- Propuesta CAMPO 11: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*VOLEY TENIS-BALÓN VOLANTE*”

2.12.- Propuesta CAMPO 12: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*¿QUIÉN HACE CANASTA?*”

2.13.- Propuesta CAMPO 13: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*INICIACIÓN A LA CAÍDA LATERAL*”

2.14.- Propuesta CAMPO 14: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*LA COMPETICIÓN DE SAQUES*”

2.15.- Propuesta CAMPO 15: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*TOCAR EL BALÓN POR ENCIMA DE LA CUERDA*”

2.16.- Propuesta CAMPO 16: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*¿QUIÉN ACIERTA A LA DIANA?*”

2.17.- Propuesta CAMPO 17: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*SUPERAR LA RED*”

“Una persona moralmente educada tiene que conocer lo que debe hacer, querer hacerlo y ponerlo en práctica”.
JUAN ESCÁMEZ, 1998

El Grupo de Discusión de Profesores expertos, es un instrumento reflexivo y de análisis, en el que expresamos los pensamientos y las creencias que le han generado al investigador las opiniones vertidas en los diferentes campos en los que hemos dividido el análisis cualitativo del discurso (Rodríguez, Gil y García, 1996)¹.

En todo análisis cualitativo, dice Marcelo (1994: 74)², (Torres Campos, 2008: 484)³, la tarea principal consiste en dar sentido a los datos, reducir las descripciones, explicaciones, justificaciones, notas de campo... que convierten los datos textuales de la investigadora en una especie de descripción sistemática del significado de esos datos.

En las investigaciones dónde se utiliza el análisis de contenido y el discurso, como instrumento principal para la obtención de resultados científicos es necesario construir un *Sistema de Categorías* (Vílchez Barroso, 2007: 266)⁴, (Marín Regalado, 2007: 439)⁵, (Torres Campos, 2008: 485)⁶ para su posterior aplicación a los datos que se registran, categorizando así la información y reduciendo dichos datos a una codificación que facilite el análisis cualitativo-interpretativo. Una categoría es una *conceptualización realizada a partir de la conjunción de elementos concretos que tienen características comunes, son dimensiones simples de la variable que se estudia* (De Lara y Ballesteros,

¹ Rodríguez, G.; Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

² Marcelo, C. (1991). *Aprender a enseñar. Un estudio sobre el proceso de socialización de profesores principiantes*. Madrid: CIDE-MEC.

³ Torres Campos, J. A. (2008). *Efectos de un programa basado en el juego y el juguete como mediadores lúdicos en la transmisión y adquisición de valores y actitudes en el alumnado de 5 años*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.

⁴ Vílchez Barroso, G. (2007). *Adquisición y mantenimiento de hábitos de vida saludables en los escolares de Tercer Ciclo de Educación Primaria de la Comarca granadina de los “Montes Orientales” y la influencia de la Educación Física sobre ellos*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.

⁵ Marín Regalado, M. N. (2007). *Efectos de un programa de Educación Física basado en la Expresión Corporal y el Juego Cooperativo para la mejora de habilidades sociales, valores y actitudes en alumnado de Educación Primaria*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.

⁶ Torres Campos, J. A. (2008). *Ibídem*.

2001)⁷. La creación de un sistema de categorías, por tanto, supone conceptualizar previamente cada una de estas categorías en el estudio que nos ocupe para clasificar el conjunto de datos según los criterios previamente establecidos.

Pretendemos con este informe de investigación dar a conocer la interpretación y percepción propia sobre las opiniones, creencias y reflexiones expresadas por el profesorado participante en el Grupo de Discusión sobre la aplicación de juegos predeportivos aplicados a la enseñanza del voleibol. Trabajamos con datos, tal y como se expresan Rodríguez, Gil y García (1996:198)⁸: *...estos encierran un contenido informativo acerca de la realidad interna o externa a los sujetos estudiados, son por tanto una elaboración de la situación ya que se entienden como interacciones, situaciones, fenómenos u objetos de la realidad estudiada.*

El análisis del discurso es un procedimiento para la categorización de datos verbales y/o de conducta con fines de clasificación, tabulación e inducción de teorías explicativas de los pensamientos y comportamientos, centrado en el análisis del lenguaje como proceso (adaptado de la definición de análisis de contenido de Fox, 1981)⁹ y de la definición de análisis del discurso de Colás y Buendía (1998)¹⁰ y ha llegado a ser un método científico capaz de ofrecer inferencias a partir de datos esencialmente verbales, simbólicos o comunicativos. (Krippendorff, 1990)¹¹.

El desarrollo del Grupo de Discusión con el profesorado experto en Didáctica de los Deportes colectivos en concreto voleibol, así como profesorado que imparte Unidades Didácticas de voleibol en Educación Primaria comenzó con una breve introducción por parte del Moderador.

Hemos seguido la propuesta consensuada por el Grupo de Investigación HUM-727 “*Diseño, desarrollo e innovación del currículo de Didáctica de la Educación Física*” en su reunión monográfica sobre los posibles campos y dimensiones que deberían tener los juegos que se analicen para su validación.

Los campos analizados han sido los siguientes:

⁷ De Lara, E. y Ballesteros, B. (2001). *Métodos de investigación en educación social*. Madrid: Universidad de Educación a Distancia.

⁸ Rodríguez, G.; Gil, J. y García, E. (1996). *Op. Cit.*

⁹ Fox, D. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Pamplona: EUNSA

¹⁰ Colás, P. y Buendía, L. (1998). *Investigación educativa (3ª edición)*. Sevilla: Alfar.

¹¹ Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós.

- ❖ CAMPO 1: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*DESPLAZAMIENTO CON RECOGIDA DE BALÓN*”
- ❖ CAMPO 2: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*CARRERA COMPLICADA*”
- ❖ CAMPO 3: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*EL BALÓN NUMERADO*”
- ❖ CAMPO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*EL BALÓN VOLANTE*”
- ❖ CAMPO 5: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*LA PELOTA CAPITANA*”
- ❖ CAMPO 6: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*VOLEYTENIS*”
- ❖ CAMPO 7: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*PASES POR ENCIMA DE LA RED*”
- ❖ CAMPO 8: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*LOS DIEZ TOQUES*”
- ❖ CAMPO 9: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*¿QUIEN DA MÁS TOQUES?*”
- ❖ CAMPO 10: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*FRONTÓN VOLEY*”
- ❖ CAMPO 11: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*VOLEY TENIS-BALÓN VOLANTE*”
- ❖ CAMPO 12: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*¿QUIÉN HACE CANASTAS?*”
- ❖ CAMPO 13: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*INICIACIÓN A LA CAÍDA LATERAL*”
- ❖ CAMPO 14: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*LA COMPETICIÓN DE SAQUES*”
- ❖ CAMPO 15: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*TOCAR EL BALÓN POR ENCIMA DE LA CUERDA*”
- ❖ CAMPO 16: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*¿QUIÉN ACIERTA A LA DIANA?*”
- ❖ CAMPO 17: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “*SUPERAR LA RED*”

El Grupo de Discusión se llevó a cabo el lunes día 16 de Octubre en el Seminario de Expresión Corporal de la Facultad de Ciencias de la Educación de Granada. El debate comenzó a las 18.00 horas y finalizó a las 20.10 horas. Participaron 7 profesores, (4) profesores universitarios y (3) profesores de Educación Primaria, todos ellos doctores en Educación Física y expertos en el proceso de enseñanza-aprendizaje del voleibol. Su procedencia ha sido:

Profesor 1: Universidad de Granada

Profesor 2: Universidad de Málaga

Profesora 3: Universidad de Granada

Profesor 4: Universidad de Granada

Profesora 5: C.P. Fonelas (Granada)

Profesora 6: Colegio Ave María San Cristóbal (Granada)

Profesor 7: C.P. Montillana (Granada)

1.- ADECUACIÓN DEL JUEGO A LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El que el ser humano sea consciente de que vive, significa que cada persona es un fin en sí misma, que responde por lo que hace, y que no puede ser tratada únicamente como un medio.
JAVIER VILCHIS, 2006

En el protocolo elaborado por el Grupo de Investigación HUM-727 “Diseño, desarrollo e innovación del currículo de Didáctica de Educación Física”, se han señalado los siguientes apartados a considerar en la discusión:

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS:

NOMBRE DEL JUEGO:

- Sugerencias

OBJETIVOS:

- Sugerencias

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS DESARROLLO:

- Organización:
- Desarrollo:
- Reglas:
- Variantes:
- Sugerencias:

MATERIAL NECESARIO

- Sugerencias

ESPACIO DE JUEGO

- Sugerencias

EL TIEMPO DE JUEGO

- Sugerencias

Nº JUGADORES

- Sugerencias

NIVEL DE CARGA TOTAL DEL JUEGO

- Sugerencias

NIVEL DE DIFICULTAD

- Sugerencias

SECUENCIACIÓN

- Sugerencia

REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

- Sugerencia

Fueron eliminados de la propuesta inicial, por no ser considerados adecuados a los objetivos que se plantean en el trabajo de investigación, los siguientes juegos:

- Devuélveme el balón
- El bloqueo con desplazamiento lateral
- ¿Quién vuela más alto?

La discusión comenzó con una breve información del Moderador, quién enfatizó en la dinámica en la que iba a discurrir el Grupo de Discusión, aunque el profesorado asistente ya conocía los objetivos del trabajo y era experto en este tipo de metodología.

2.- MODIFICACIONES Y SUGERENCIAS REALIZADAS A CADA JUEGO DESPUÉS DEL ANÁLISIS Y LA DISCUSIÓN DE LA PROPUESTA INICIAL

2.1.- Propuesta 1

NOMBRE DEL JUEGO: Desplazamiento con recogida de balón.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Aumentar la velocidad de reacción, máxima velocidad cíclica o locomotora
- Mejorar las sensopercepciones (orientación, reacción, sincronización y diferenciación).
- Fortalecer el trabajo en equipo para futuro juego de voleibol oficial.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

Dos equipos de 4, 5, 6, 7 u 8 jugadores, se pondrán detrás de la línea final en los extremos de la cancha de voleibol y sus jugadores colocados en fila y el primero con un balón.

Desarrollo:

A la señal, el primer alumno sale en carrera de frente con el balón, hasta llegar a la línea central, donde lo deposita sobre ella y sigue hasta la línea del fondo del campo contrario. Al llegar a esta línea la toca y vuelve al centro con carrera de frente donde recoja la pelota y se la entrega al siguiente alumno, quien hará lo mismo.

Regla:

Gana el equipo que finalice primero.

Variante: Pueden hacer el mismo recorrido pero con carrera de espalda, en todo el recorrido o solo de ida o de vuelta.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

2 o 4 balones, según el número de jugadores que conformen los equipos y la cancha de voleibol

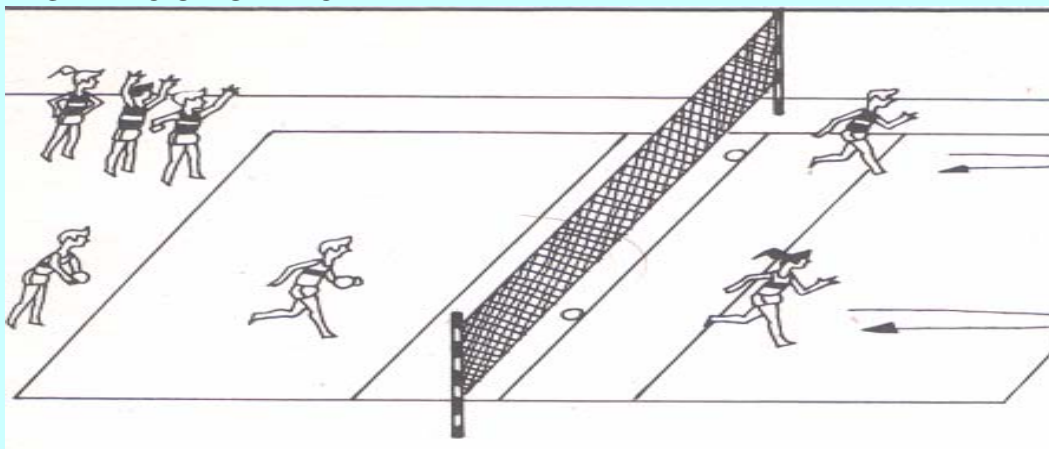
(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 4, 5, 6, 7 u 8 jugadores por equipo.

ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO: Gana el equipo que finalice primero.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 1: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO
“DESPLAZAMIENTO CON RECOGIDA DE BALÓN”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 1

NOMBRE DEL JUEGO: Desplazamiento con recogida de balón.

Sugerencias: Nos pasamos el coco, quién llena antes la cesta de cocos, Desplazamiento dejando y recogiendo el coco.

DESARROLLO:

Sugerencia: Se harían 5 repeticiones con una recuperación de aproximadamente 2 minutos entre cada una.

VARIANTE:

Sugerencias: A determinar durante la dinámica del juego

EL TIEMPO DE JUEGO:

Sugerencia: Es importante asegurar la recuperación entre cada ejecución sea total para poder trabajar la velocidad. Se recomienda tomar las pulsaciones entre cada ejecución.

NIVEL DE CARGA: Media-alta.

NIVEL DE DIFICULTAD: Baja (Sólo factores de ejecución).

SECUENCIACIÓN: Unidad Didáctica nº 1 (iniciación).

2.2.- Propuesta 2

NOMBRE DEL JUEGO: La carrera complicada.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Aumentar la velocidad de reacción, máxima velocidad cíclica o locomotora y la resistencia aeróbica dinámica (media duración)
- Mejorar las sensopercepciones (orientación, reacción, sincronización y diferenciación).
- Fortalecer el trabajo en equipo para futuro juego de voleibol oficial.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

Un equipo de 7 o 8 jugadores se pondrá detrás de la línea final de la cancha de voleibol, con sus miembros colocados en fila.

Organización:

A la señal el primer alumno va hacia la línea central de la cancha de voleibol en carrera, para tocarla y volver en carrera de espalda hacia la línea de ataque del propio campo. A continuación avanza en carrera de frente hacia la otra línea de ataque para que desde allí volver al lugar de partida en carrera de frente y dar el relevo al siguiente.

Reglas:

- 1).- Antes de iniciarse un nuevo recorrido debe ser traspasada la línea.
- 2).- Gana el equipo que antes finalice.

Variante: Se podrán enfrentar los dos equipos sin necesidad de tomarles el tiempo.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

Cronometro y Cancha de voleibol

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 2 equipos de 7 u 8 jugadores.

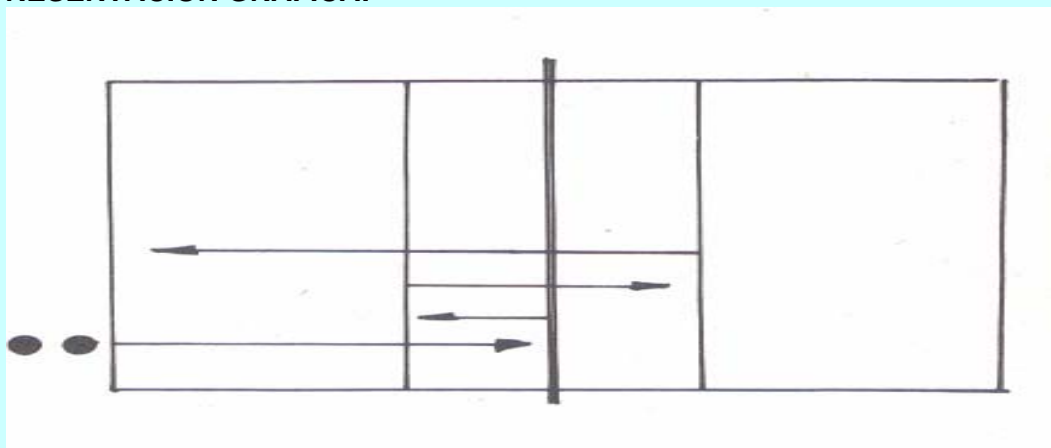
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo.

EL TIEMPO DE JUEGO:

Se verificará con el cronometro el tiempo de salida del primer jugador hasta la llegada del último jugador.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 2: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “CARRERA COMPLICADA”.**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 3

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar la velocidad de reacción.

EL TIEMPO DE JUEGO:

Sugerencia: Se considera oportuno realizar 5 repeticiones.

NIVEL DE CARGA: Media-alta.

NIVEL DE DIFICULTAD: Baja.

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 1 (iniciación, aunque se puede repetir en la unidad 2, 3 a modo de repaso).

2.3.- Propuesta 3

NOMBRE DEL JUEGO: El balón numerado

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Aumentar la velocidad de reacción, máxima velocidad cíclica o locomotora,
- Aprender a escuchar y sincronizar los desplazamientos a una orden dada.
- Respetar al compañero para que no exista el contacto.
- Auxiliar al adversario en caso de que hubiera un contacto.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

Dos equipos de jugadores, cada uno de los equipos, colocados en hilera por orden numérico detrás de las líneas finales de la cancha de voleibol (enfrentados).

Desarrollo:

El profesor dice un número al mismo tiempo que lanza el balón sobre la línea central de la cancha de voleibol. Inmediatamente los jugadores que están en posición de sentado, arrodillado, acostado etc., al escuchar su número salen corriendo hacia el balón para recogerlo obteniendo un punto el que lo consiga.

El ganador le dará el balón al profesor, regresara a su lugar y estará atento de que repitan su número.

Reglas:

- 1).- Está prohibido el contacto con el adversario.
- 2).- Gana el equipo que llegue a 25 puntos.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1 balón y la cancha de voleibol

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 2 equipos de 7 u 8 jugadores.

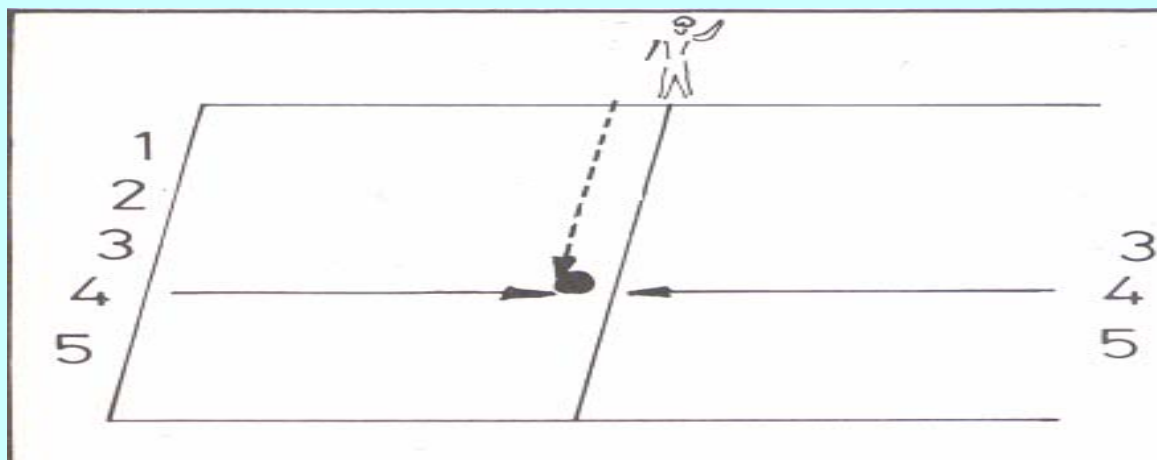
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

El equipo que llegue primero a los 25 puntos.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 3: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “EL BALÓN NUMERADO”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 4

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar el tiempo de reacción. Mejorar la coordinación audio-motora (Aprender a escuchar y sincronizar los desplazamientos a una orden dada).

DESARROLLO:

Sugerencia: (arrodillado).

NIVEL DE CARGA: Media-alta.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media (incluye aspectos de decisión).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 1 (iniciación).

2.4.- Propuesta 4

NOMBRE DEL JUEGO: Balón Volante.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Mejorar la percepción espacial, coordinación dinámica general y óculo manual
- Incrementar la fuerza en brazo, dedos y la Resistencia Aeróbica Dinámica (media duración)
- Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego oficial.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

2 equipo de 5 o 6 jugadores, un equipo en cada media cancha.

Desarrollo:

El juego se efectúa a 20 puntos bajos las reglas del voleibol. Más las siguientes especiales.

- 1).- El balón no puede ser golpeado. Tiene que ser recibido y a continuación lanzado por encima de la cabeza desde el lugar que fue recibido.
- 2).- Es obligatorio que el primer pase sea a un compañero (en la propia cancha), que será encargado de enviarlo a la contraria.

Regla:

Se acredita 1 punto (ó cambio de saque) cuando el balón toca tierra en la cancha contraria.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1 balón, 1 red y la cancha de voleibol

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)2 equipos de 5 o 6 jugadores.

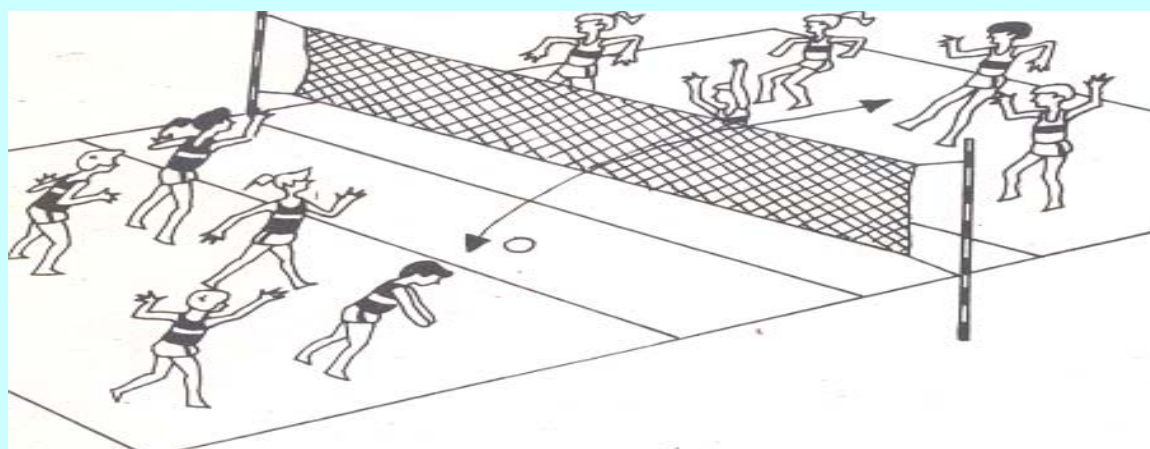
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12 de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

1 set de 20 puntos

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ CAMPO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “EL BALÓN VOLANTE”

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 5

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar la estructuración espacio – temporal.

ORGANIZACIÓN:

Sugerencias: 2 equipo de 3 o 4 jugadores, un equipo en cada media cancha.

DESARROLLO:

Sugerencia: (es un juego de manipulación, pases, lanzamiento y recepción).

MATERIAL:

Sugerencia: 1 balón de foam, balones de distintos materiales, tamaños, pelotas de tenis, etc., 1 red y la cancha de voleibol reducida.

NÚMERO DE JUGADORES:

Sugerencia: 2 equipos de 3 contra 3 o 4 contra 4 (para que haya mayor número de pases que si fueran equipos de 5 o 6 jugadores). Un equipo en cada cancha.

ESPACIO DEL JUEGO:

Sugerencia: Una cancha reducida para propiciar la participación.

NIVEL DE CARGA: Media.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media (dificultad perceptiva).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Iniciación, como juego manipulativo, de calentamiento, de adaptación al balón, para evitar la transferencia negativa que pueda tener, al ser un juego dónde no se recibe sino que coge la pelota y se pasa, gesto que puede ser de cualquier otro deporte.

2.5.- Propuesta 5

NOMBRE DEL JUEGO: La pelota capitana.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la resistencia aeróbica dinámica (media duración) y la fuerza resistencia.
- Aprender a justar y sincronizar desplazamientos a los estímulos.
- Mejorar las diferentes formas de lanzar y recibir.
- Fortalecer el trabajo en equipo

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

En equipo de 3, 4 o 5 jugadores en fila y uno en frente con un balón. Pueden ser 2 o 3 equipos a la vez.

Desarrollo:

A la señal, el jugador que esta de frente a la fila, envía el balón al primero de la fila, quien lo devolverá y se sentará.

A continuación, lo hará al siguiente jugador, haciendo, éste lo mismo que el anterior, hasta que todos queden sentados.

Reglas:

- 1) En cada ciclo se cambian de pasador. O sea el que está adelante (parado) se va hacia atrás y el de adelante de la fila se pone en frente de la fila. Así hasta que todos sean pasadores.
- 2) Gana el equipo que queden sus compañeros sentados, después de que todos hayan sido pasador.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1, 2 o 3 balones y la cancha de voleibol.

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

Equipos de 3, 4, o 5 jugadores.

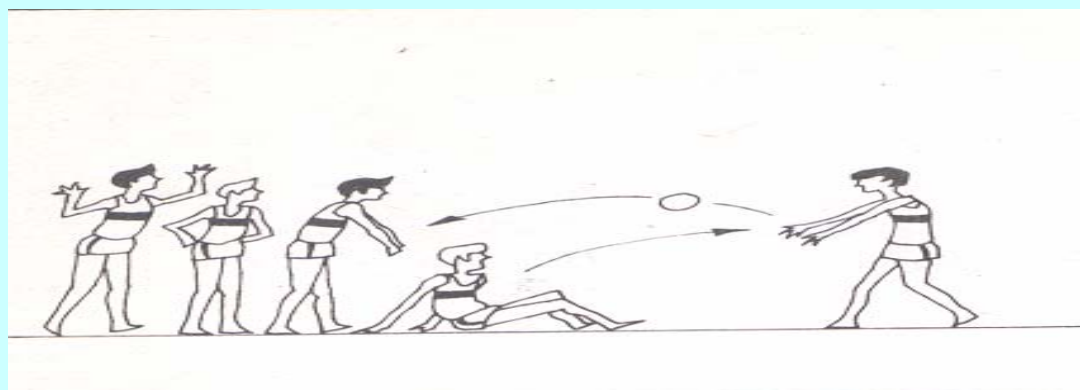
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

Debe ser cronometrado desde el primer pasador hasta el último pasador y que el equipo de jugadores se encuentre sentado.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 5: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “LA PELOTA CAPITANA”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 9

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar el pase de antebrazos.

ORGANIZACIÓN:

Sugerencias: En equipo de 5 jugadores, cuatro en fila y uno en frente de ellos con un balón. Pueden ser 2 o 3 equipos a la vez.

DESARROLLO:

Sugerencia: A la señal, el jugador que esta de frente a la fila, envía el balón al primero de la fila, quien lo devolverá y se sentará. La devolución sería con golpeo de antebrazos.

A continuación, lo hará al siguiente jugador, haciendo, éste lo mismo que el anterior: se levanta, golpea y se va al final de la fila, hasta que todos queden sentados.

NÚMERO DE JUGADORES:

Sugerencia: 2 o 3 equipos de 5 jugadores.

NIVEL DE CARGA: Media.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media – alta (a nivel perceptivo y efector).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2. Utiliza un elemento técnico, son tareas dirigidas.

2.6.- Propuesta 6

NOMBRE DEL JUEGO: Voleytenis.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la resistencia aeróbica dinámica (media duración) y la fuerza resistencia.
- Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual
- Respetar las aportaciones de los demás.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

Por equipos. Un equipo de dos, tres, cuatro jugadores o cinco, en cada media cancha.

Desarrollo:

Se pasan el balón por encima de la red (toque de los dedos o antebrazos), después de haber tocado tierra.

Reglas:

- 1).- Un punto al contrario cada vez que se falla una devolución.
- 2).- Triunfa el equipo que primero alcance los puntos previamente fijados.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1 balón, 1 red y la cancha de voleibol

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

2 equipos de 2, 3, 4, o 5 jugadores.

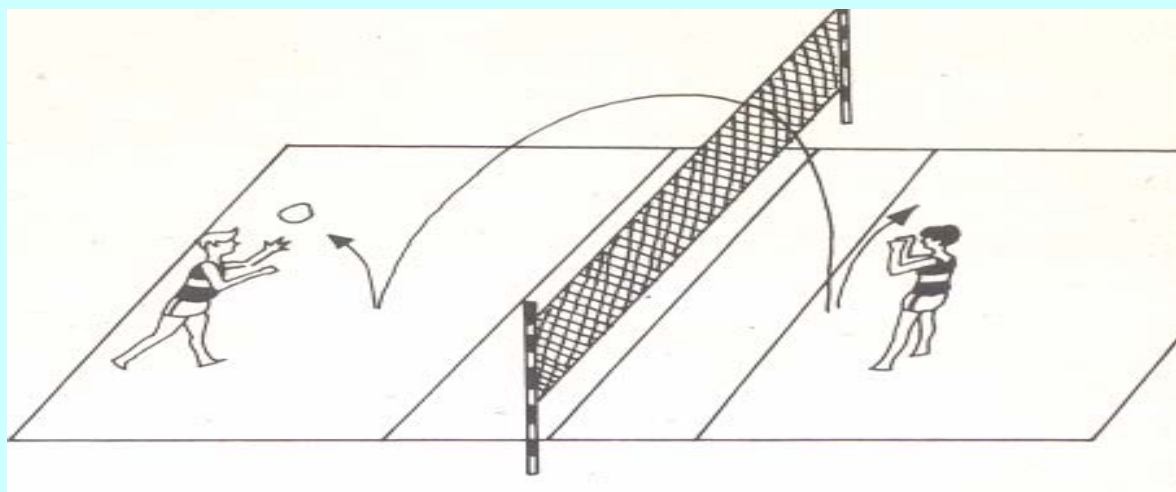
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6 m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

2 set de 25 puntos

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ CAMPO 6: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “VOLEYTENIS”

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 8

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar el golpeo de dedos y de antebrazos y la capacidad de decisión en el juego colectivo. Mejorar la capacidad de estructuración espacio – temporal en el campo de juego y la capacidad de decisión.

REGLA:

Sugerencias: 2).- Se puede dar un bote antes del golpeo, 3).- Se da un golpeo, de dedos o de antebrazos.

VARIANTE. Dividir la cancha de 6 por 12 en dos canchas (6m de largo x 4,5 m de ancho). En una cancha cabrían dos canchas

MATERIAL:

Sugerencia: 1 balón que bote bien, 1 red a baja altura, como en tenis, y la cancha de voleibol

EL TIEMPO DE JUEGO:

Sugerencia: 2 set de 15 puntos (para evitar el cansancio o aburrimiento con este juego).

REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

Sugerencia: Aumentar el número de jugadores en dibujo.

NIVEL DE CARGA: Media – alta.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media – alta (perceptiva, decisión y ejecución).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2 (ya hay componente táctico, hay adversario y juego).

2.7.- Propuesta 7

NOMBRE DEL JUEGO: Pases por encima de la red.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la flexibilidad general.
- Coordinación dinámica general y óculo manual
- Aumenta la confianza al tener contacto con la pelota

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

4 equipos de 3 jugadores, con un balón de voleibol y se ubicarán 2 equipos en cada cancha con sus tres jugadores a lado de la red.

Desarrollo:

Los primeros se van pasando la pelota, cambiando de posición. El que pasa va a ocupar el último lugar de la fila. La red puede ser sustituida por una cuerda, elástico, banco, etc.

Regla:

- 1) Se puntúa el número de pases bien realizados en un tiempo determinado.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

2 balones, 1 red y la cancha de voleibol

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

4 equipos de 3 jugadores.

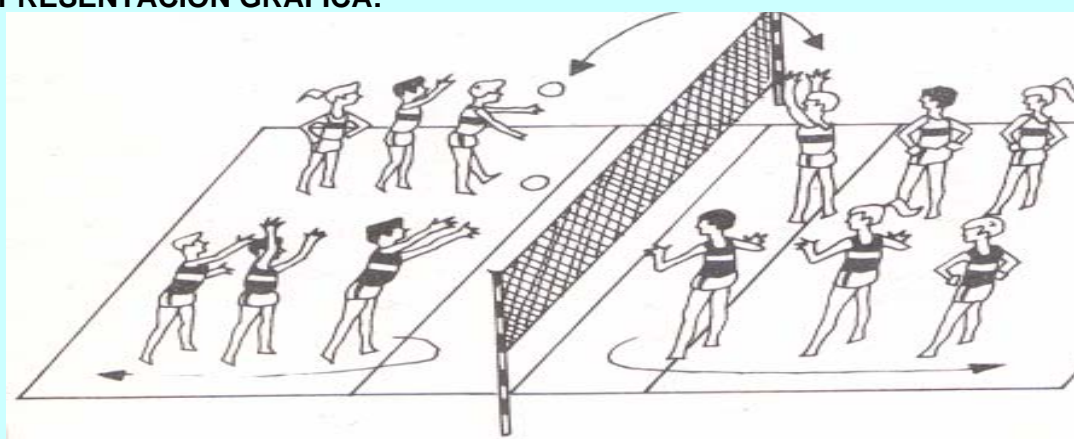
ESPACIO DE JUEGO:

1 cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

Se dará un tiempo de 2 a 3 minutos y se contará los pases bien realizados.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 7: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “PASES POR ENCIMA DE LA RED”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 10

NOMBRE DEL JUEGO:

Sugerencias: Sugerencias nombre: “Paso y voy”, “La bola por las nubes”, “Pasa la bola”, “Pase del coco por encima de la red”. “La bola loca”, “El coco vuela”.

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar la resistencia aeróbica. Mejorar el golpeo de dedos.

NÚMERO DE JUGADORES:

Sugerencia: La participación es consecutiva, es decir uno cada cuatro o uno cada cinco.

ESPACIO DEL JUEGO:

Sugerencia: El desplazamiento sería pequeño, 3 - 4 metros, nada más.

NIVEL DE CARGA: Media.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media (perceptiva, decisión menor y sí de ejecución).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 2.

2.8.- Propuesta 8

NOMBRE DEL JUEGO: Los diez toques.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la reacción y la flexibilidad general.
- Coordinación dinámica general y óculo manual
- Aumenta la confianza al tener contacto con la pelota
- Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

3 equipos de 5 o 6 jugadores cada uno, colocados en círculo con un balón.

Desarrollo:

A la señal del profesor, los 3 equipos tratarán de realizar 10 toques, de dedos o antebrazos, sin que el balón toque el suelo.

Reglas:

- 1) Cada vez que el balón de un equipo cae al suelo debe iniciarse el conteo de los 10 toques.
- 2) Gana el equipo que antes consiga 10 puntos.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

3 balones y la cancha de voleibol.

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

3 equipos de 5 o 6 jugadores.

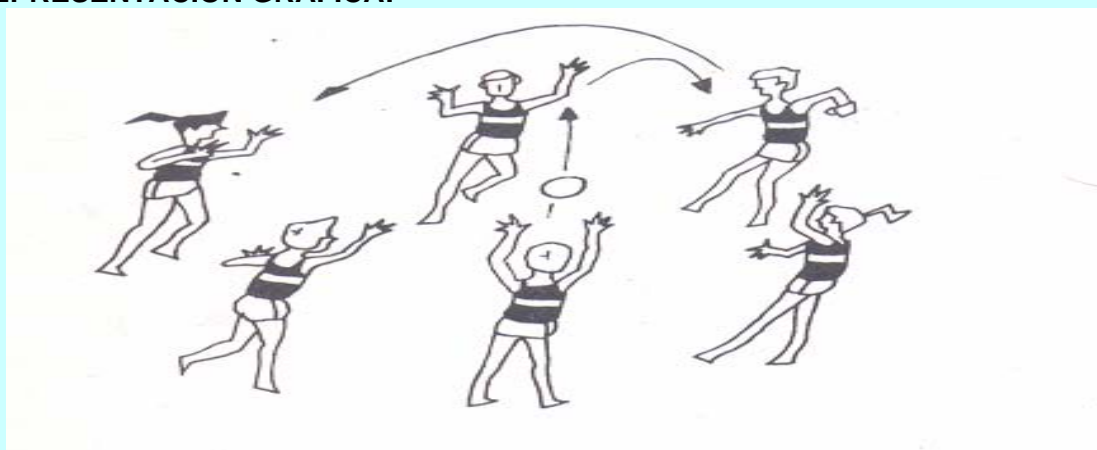
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

Gana el equipo que consiga los 10 puntos sin que el balón caiga al suelo.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ CAMPO 8: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “LOS DIEZ TOQUES”

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 12

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar los golpes en general. Mejorar el tiempo de reacción y la flexibilidad general

ORGANIZACIÓN:

Sugerencias: Juego cooperativo y de competición contra el resto de los grupos. 3 equipos de 5 jugadores cada uno, colocados en círculo con un balón.

REGLA:

Sugerencias: 2) No dar dos pases consecutivos al mismo jugador.

NÚMERO DE JUGADORES:

Sugerencia: 3 equipos de 5 jugadores.

ESPACIO DEL JUEGO:

Sugerencia: Una cancha de voleibol pequeña

EL TIEMPO DE JUEGO:

Sugerencia: No más de 10 minutos en cada juego

REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

Sugerencia: Quitar un jugador.

NIVEL DE CARGA: Media.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media -alta (Perceptiva alta, decisión media -alta y ejecución alta).

SECUENCIACIÓN: EN 3 PERIODOS: Unidad 2 y 3 (final de la 2 y principio de la 3).

2.9.- Propuesta 9

NOMBRE DEL JUEGO: ¿Quién da más toques?

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la reacción y la flexibilidad general.
- Coordinación dinámica general y óculo manual
- Aumenta la confianza al tener contacto con la pelota
- Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

3 equipos de 5 o 6 jugadores cada uno, colocados en círculo con un balón.

Desarrollo:

A la señal del profesor, los 3 equipos tratarán de realizar los toques que sea posibles sin que el balón toque el suelo.

Reglas:

- 1) Los toques deben ser reglamentarios.
- 2) Gana el equipo que más golpes realice sin que la pelota vaya al suelo.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

3 balones y la cancha de voleibol.

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

3 equipos de 5 o 6 jugadores.

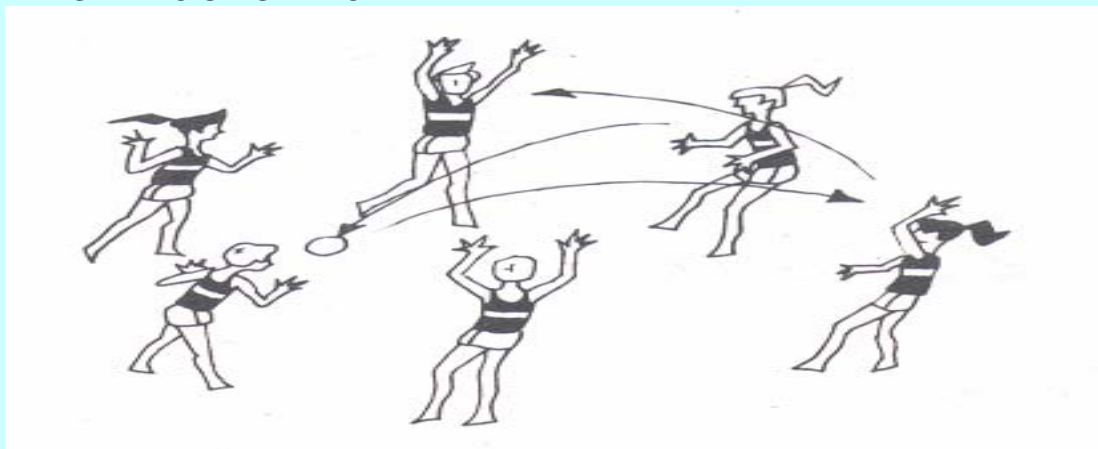
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

Gana el equipo que haga más toques reglamentarios, sin que el balón caiga al suelo.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 9: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “¿QUIEN DA MÁS TOQUES?”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 7

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar los golpes. Mejorar el tiempo de reacción y la flexibilidad general. Mejorar la resistencia aeróbica.

DESARROLLO:

Sugerencia: No se acaba con un número determinado, 10, es más consecutivo que el anterior, se trataría de dar más toques.

REGLAS:

Sugerencias: No debe pasárselo al compañero que se lo pasó.

ESPACIO DEL JUEGO:

Sugerencia: Una cancha de voleibol reducida.

EL TIEMPO DE JUEGO:

Sugerencia: De 5 a 10 minutos máximo.

NIVEL DE CARGA: Media.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media – alta.

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2.

2.10.- Propuesta 10

NOMBRE DEL JUEGO: Frontón voley.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la reacción, la flexibilidad general
- Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual
- Aumenta la confianza al tener contacto con la pelota
- Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

Equipos de 2 o 3 jugadores cada uno, con un balón frente a la pared.

Desarrollo:

A la señal, el primer alumno lanza el balón contra la pared, para que una vez que haya botado en el suelo sea golpeado por el siguiente.

Reglas:

- 1) Siempre debe ser golpeado con las dos manos (dedos o antebrazos).
- 2) A los tres fallos queda eliminado el equipo.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1 balón y una 1 pared.

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

Equipos de 2 o 3 jugadores.

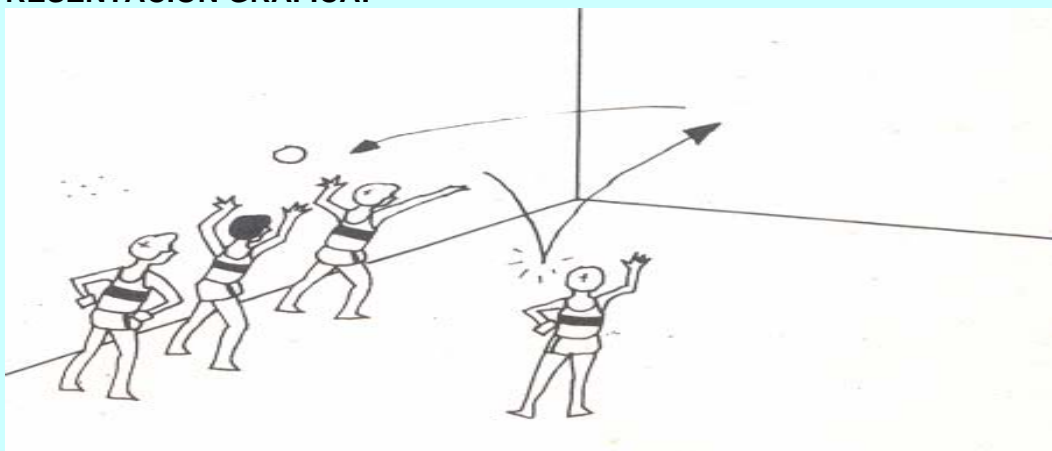
ESPACIO DE JUEGO:

En una cancha de frontón o un espacio donde se cuente con una pared.

EL TIEMPO DE JUEGO:

El que falle en tres ocasiones queda eliminado.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 10: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “FRONTÓN VOLEY”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 16

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar los golpes de dedos, antebrazos, saque y de arriba. Mejorar la estructuración espacio – temporal. Trabajar y desarrollar la multilateralidad.

DESARROLLO:

Sugerencia: A la señal, el primer alumno pone en juego el balón con un saque contra la pared, para que una vez que haya botado en el suelo sea golpeado por el siguiente de dedos o de antebrazos hasta que se caiga el balón. Cuando se caiga, se vuelve a sacar pero ahora, con el brazo contrario.

NIVEL DE CARGA: Alta.

NIVEL DE DIFICULTAD: Alta (perceptiva alta, decisión media, ejecución alta).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 3.

2.11.- Propuesta 11

NOMBRE DEL JUEGO: Voley tenis-balón volante

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la resistencia aeróbica dinámica (media duración) y la fuerza de resistencia
- Mejorar la coordinación dinámica general, óculo manual, ajuste motor mediante golpes y la percepción espacial.
- Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota
- Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego oficial.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

Por equipos. Un equipo de 4, 5 o 6 jugadores en cada media cancha.

Desarrollo:

Es la mezcla de dos juegos, esperar que toque el suelo y luego pasarla con la mano o golpearla con los brazos.

Regla:

- 1).- El primer equipo que acumule 25 puntos gana.
- 2).-Hay que hacer 3 toques o mínimo 2 en su propia cancha, para después pasarla al contrario.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1 balón, 1 red y la cancha de voleibol.

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

Equipos de 4, 5 o 6 jugadores.

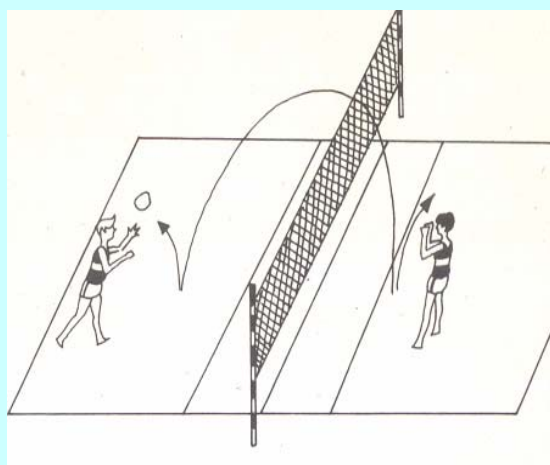
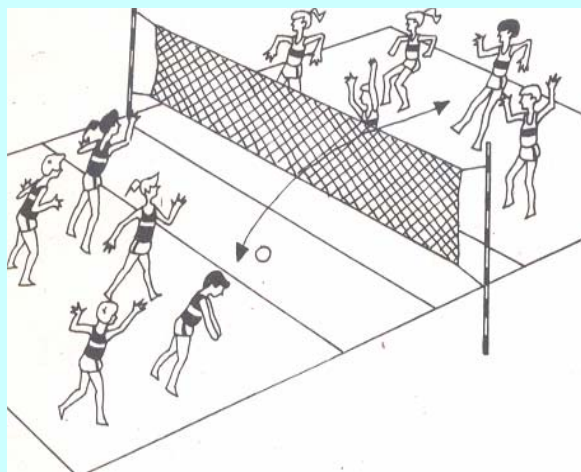
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12 m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

Un set de 25 puntos.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 11: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “VOLEY TENIS-BALÓN VOLANTE”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 17

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar los golpes en general: saque, golpes de dedos antebrazos, menos bloqueo y remate).

ORGANIZACIÓN:

Sugerencias: Por equipos. Un equipo de 4 o 5 jugadores en cada media cancha.

DESARROLLO:

Sugerencia: Se permite un bote.

VARIANTE:

Sugerencia: La cancha de 12m por 6m, se podría dividir en 2 canchas de 6m largo por 4.5m de ancho.

MATERIAL:

Sugerencia: 1 balón, 1 red altura (1,85 -1,90) y la cancha de voleibol.

NÚMERO DE JUGADORES:

Sugerencia: Equipos de 4 o 5 jugadores.

EL TIEMPO DE JUEGO:

Sugerencia: Dos set de 15 puntos.

NIVEL DE CARGA: Medio - alta (hay competición)

NIVEL DE DIFICULTAD: Alta (perceptiva, decisión y ejecución alta).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 3.

2.12.- Propuesta 12

NOMBRE DEL JUEGO: ¿Quién hace canastas?

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la reacción y la flexibilidad general.
- Coordinación dinámica general y óculo manual
- Aumenta la confianza al tener contacto con la pelota
- Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

4 equipos de 3 o 4 jugadores, con un balón y frente a una canasta de básquetbol infantil.

Desarrollo:

Mediante toques de dedos y antebrazos los jugadores, tratarán de introducir el balón en la canasta de la cancha básquetbol. Se podrán usar las dos canastas.

Reglas:

- 1) Se realiza por orden riguroso.
- 2) Se puede dejar botar y después realizar el pase.
- 3) Gana el equipo que antes logra 5 canastas.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

2 balones y la cancha de básquetbol infantil.

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

4 equipos de 3 o 4 jugadores.

ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de básquetbol infantil.

EL TIEMPO DE JUEGO:

Gana el equipo que logra meter 5 canastas.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 12: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “¿QUIÉN HACE CANASTAS?”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 11

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar los golpes de precisión. Mejora el tiempo de Reacción y la flexibilidad general.

ORGANIZACIÓN:

Sugerencias: 4 equipos de 4 jugadores, con un balón y frente a una canasta de baloncesto infantil.

REGLA:

Sugerencias: Se realiza por orden para que cada vez lance un jugador diferente a canasta.

NÚMERO DE JUGADORES:

Sugerencia: 4 equipos de 4 jugadores.

NIVEL DE CARGA: Media.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media - alta (perceptiva alta, decisión alta y ejecución muy alta).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2 (final de la 2).

2.13.- Propuesta 13

NOMBRE DEL JUEGO: Iniciación a la caída lateral

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la fuerza resistencia y la resistencia aeróbica dinámica (media duración)
- Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual
- Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota
- Fortalecer la caída lateral para llevarla acabo en un futuro juego de voleibol.
- Mejorar las diferentes formas de recibir y lanzar.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

3 equipos de 5 jugadores y una colchoneta y un balón por equipo.

Desarrollo:

Un alumno en la colchoneta. Un compañero que estará enfrente del alumno que esta en la colchoneta, lanza el balón sobre él y éste tiene que devolver; posteriormente hará una caída lateral.

Reglas:

- 1) El que realiza la caída pasa después a lanzar el balón.
- 2) Triunfa el equipo que ajuicio del profesor realizó mejor la destreza desde el punto de vista técnico.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1 balón, 1 colchoneta y la cancha de voleibol

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

3 equipos de 5 jugadores.

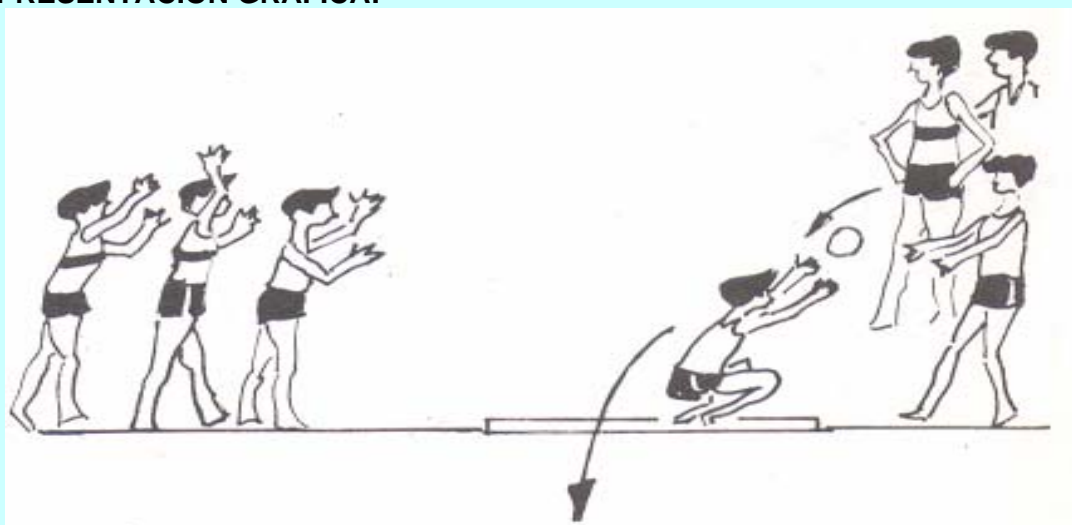
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

2 o 3 minutos por equipo.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 13: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “INICIACIÓN A LA CAÍDA LATERAL”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 2

NOMBRE DEL JUEGO:

Sugerencias: “Toca como puedas”

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejora del golpeo de dedos en situaciones no habituales.

NIVEL DE CARGA: Baja.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media.

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 1.

2.14.- Propuesta 14

NOMBRE DEL JUEGO: La competición de saques.

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Desarrollar la fuerza explosiva
- Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual.
- Mejorar la técnica del saque al tener la precisión al golpear.
- Valorar las acciones propias y de los demás

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

Tres de los 6 jugadores de cada equipo en una línea de fondo y los otros detrás de la línea de la otra cancha de voleibol.

Desarrollo:

Por turno, los jugadores sacan, tratando de enviar el balón por encima de la red y botar en la colchoneta (que estará en el centro de la otra cancha). Inmediatamente el jugador que envió la pelota hacia la colchoneta, pasa a la línea final del otro campo. El jugador situado detrás de esta línea recibe el balón después del bote y corre a la zona de saque para esperar turno.

Regla:

- 1) El saque que caiga en la colchoneta concede un punto a su equipo.
- 2) Gana el equipo que haga 15 puntos

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

3 balones, 1 colchoneta, 1 red, un cronometro y la cancha de voleibol

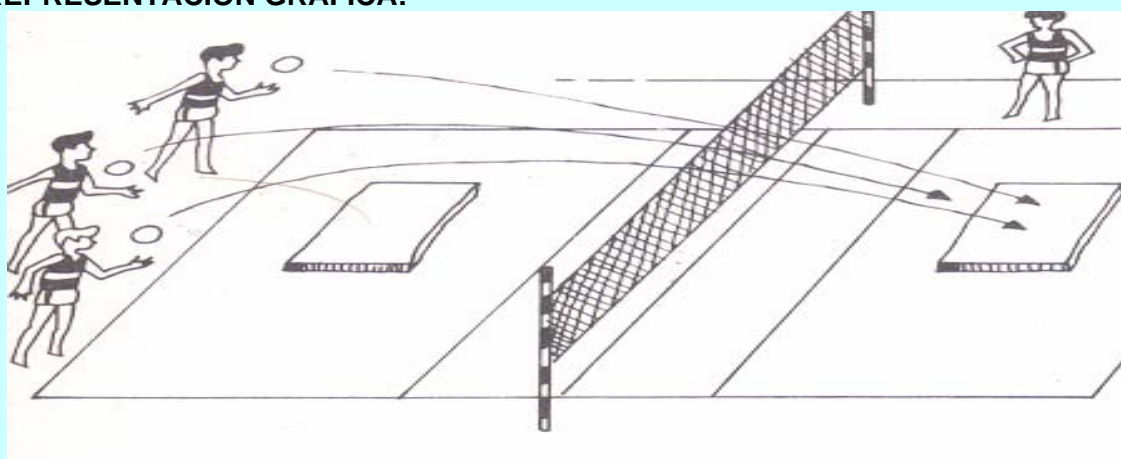
(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 2 equipos de 6 jugadores.

ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO: El equipo que haga sus primeros 15 puntos en menos tiempo.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ CAMPO 14: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “LA COMPETICIÓN DE SAQUES”

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 6

DESARROLLO:

Sugerencia: Por turno, los jugadores sacan de abajo o de arriba, tratando de enviar el balón por encima de la red y botar en la colchoneta (que estará en el centro de la otra cancha).

REGLA:

Sugerencias: 3) El punto en la colchoneta valdrá menos que el de los aros.

VARIANTE:

Sugerencias: Poner aros, y darle un porcentaje al aro, dependiendo de la posición que se encuentre en la cancha.

MATERIAL:

Sugerencia: Balones de distintos tamaños, blancos de diferente tamaño (colchoneta, aros...), 1 red, un cronometro y la cancha de voleibol.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

Sugerencia: pintar aros con números.

NIVEL DE CARGA: Baja.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media (Perceptivo alta, cognitivo muy baja, ejecución alta).

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 1 y 2.

2.1.5.- Propuesta 15

NOMBRE DEL JUEGO: Tocar el balón por encima de la cuerda

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la fuerza de general y la resistencia aeróbica dinámica (media duración)
- Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual
- Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

Por equipos de 5, 6 o 7 jugadores, divididos en dos grupos, un jugador estará en una mitad de la cancha de voleibol a un lado de la cuerda con los brazos extendidos y con un balón, el resto del equipo estará en la cancha contraria a lado de la cuerda.

Desarrollo:

El alumno viene en carrera de frente y trata de tocar con las dos manos el balón sujeto por el compañero que esta del otro lado de la cuerda. A continuación el siguiente y así sucesivamente hasta que termine el equipo de pasar saltando.

Regla:

El alumno que logra tocar el balón, obtiene un punto, si por el contrario, toca la cuerda al saltar obtendrá un punto negativo, ganando el equipo que más puntos positivos consiga.

Variante: Podrán saltar lateralmente, tratando de tocar el balón sin tocar la cuerda.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1 balón, 1 cuerda y la cancha de voleibol

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

2 o 3 equipos de 5, 6 o 7 jugadores.

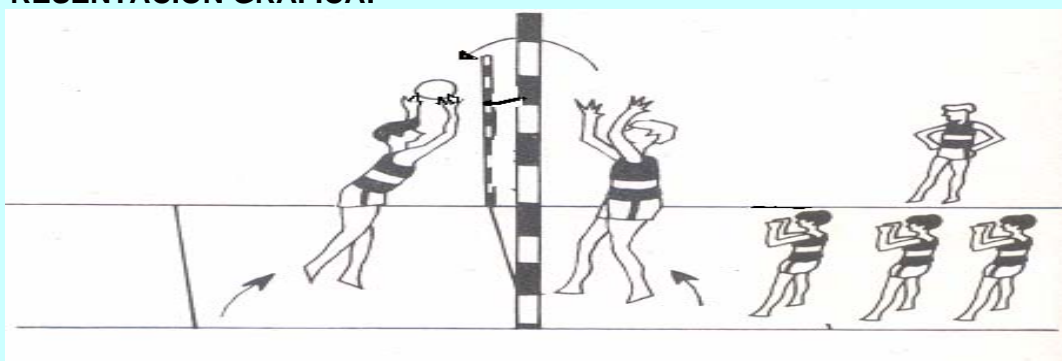
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

Pasara el equipo durante 2 minutos a ver cuantas veces tocan el balón.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 15: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “TOCAR EL BALÓN POR ENCIMA DE LA CUERDA”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 14

OBJETIVOS:

Sugerencias: Mejorar la fuerza explosiva. Mejorar la fuerza resistencia. Mejorar las sensopercepciones (orientación, reacción y la sincronización). Fortalecer la técnica del bloqueo.

NIVEL DE CARGA: Media – alta.

NIVEL DE DIFICULTAD: Media.

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 3.

2.16.- Propuesta 16

NOMBRE DEL JUEGO: ¿Quién acierta a la diana?

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Desarrollar la fuerza explosiva
- Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual.
- Mejorar la técnica del remate al tener la precisión al golpear.
- Valorar las acciones propias y de los demás

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

4 equipos, de 3 o 4 alumnos, 2 alumnos de pie en los extremos sobre un banco sueco con un balón. En el centro del otro campo, una diana pintada en el suelo.

Desarrollo:

Los primeros alumnos salen en carrera y salta, en ese momento los alumnos que están en el banco le pasan el balón para que remate tratando de pegar en la diana.

Reglas:

- 1) El balón rematado que de en la diana, vale un punto.
- 2) Gana el equipo que más puntos consiga.

Variante: Podrían ser dos equipos de 7 u 8 jugadores

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

2 balones, 1 banco sueco, cronometro, tiza para pintar la diana, 1 red y la cancha de voleibol

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

4 equipos de 3 o 4 jugadores.

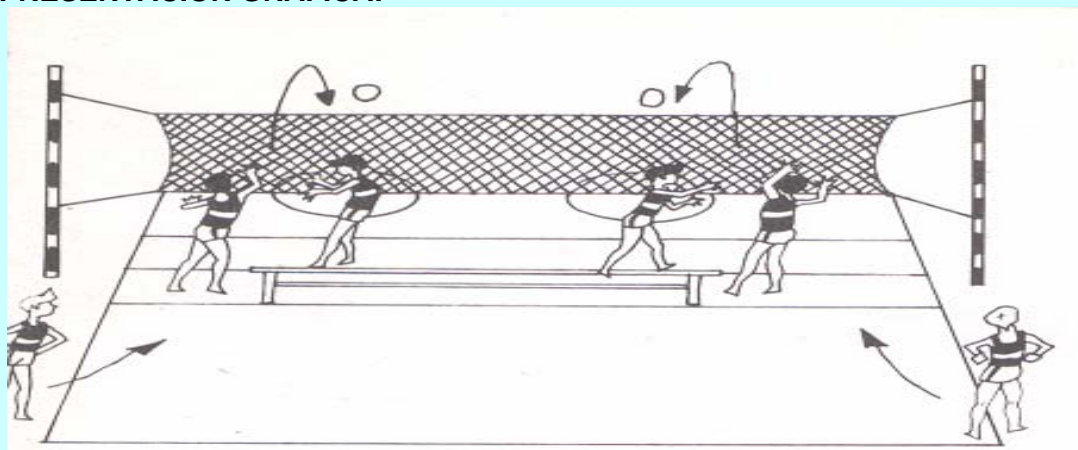
ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO:

Durante 2 o 4 minutos se anotan los puntos obtenidos.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 16: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “¿QUIÉN ACIERTA A LA DIANA?”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 15

ORGANIZACIÓN:

Sugerencias: 4 equipos, de 3 o 4 alumnos, 2 alumnos de pie alado de la red con un balón. En el centro del otro campo, una diana pintada en el suelo.

DESARROLLO:

Sugerencia: Los primeros alumnos salen en carrera y salta, en ese momento los alumnos que están a lado de la red le pasan el balón para que remate tratando de pegar en la diana.

MATERIAL:

Sugerencia: 2 balones, cronometro, 2 aros o tiza para pintar la diana, 1 red y la cancha de voleibol.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

Sugerencia: Quitar del dibujo el banco sueco.

NIVEL DE CARGA: Alta.

NIVEL DE DIFICULTAD: Alta.

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 3.

2.17.- Propuesta 17

NOMBRE DEL JUEGO: Superar la red

OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?

- Incrementar la fuerza rápida, fuerza resistencia y la resistencia aeróbica dinámica (media duración)
- Mejorar la coordinación dinámica general.
- Fortalecer la técnica del remate.
- Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota.

ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?

Organización:

3 equipos de 5 jugadores, un alumno colocado junto a la red con un balón en una mano. El resto de los alumnos detrás, de la línea de ataque.

Desarrollo:

El primer alumno sale dando tres pasos e intenta rematar el balón sujeto por su compañero que le lanzara cuando este cerca para rematar, de la misma manera lo harán todos los jugadores de su equipo.

Reglas:

- 1) El alumno que remata va rápidamente a recoger el balón.
- 2) Cada remate que entre en el campo contrario, vale un punto, siempre y cuando no toque la red.
- 3) Gana el equipo que realice con sus compañeros 20 remates correctos, en menor tiempo.

MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?

1 balón, 1 red y la cancha de voleibol.

(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)

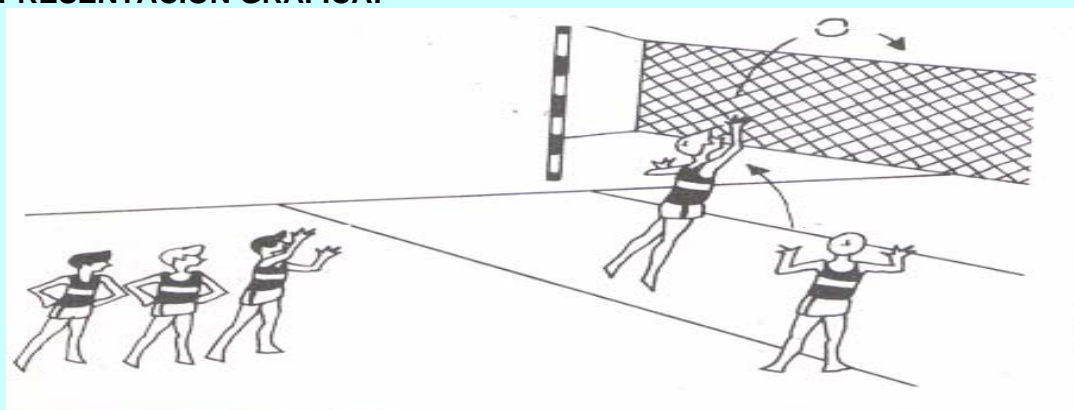
3 equipos de 5 jugadores.

ESPACIO DE JUEGO:

Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo

EL TIEMPO DE JUEGO: El tiempo será verificado por un cronometro.

REPRESENTACIÓN GRAFICA:



NIVEL DE CARGA:

NIVEL DE DIFICULTAD:

❖ **CAMPO 17: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL JUEGO “SUPERAR LA RED”**

LUGAR QUE OCUPA EN LA SECUENCIA DE JUEGOS: 13

NIVEL DE CARGA: Alta.

NIVEL DE DIFICULTAD: Alta.

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 3.

Nota: El último juego sería un juego real, 3 contra 3 o 4 contra 4 o 5 contra 5.

CAPÍTULO VI

The background image shows a volleyball game in progress on a grassy field. A player in a white shirt and red shorts is on the left, another player in a white shirt and red shorts is jumping in the center, and a player in a white shirt and black shorts is on the right. A volleyball net is visible in the background, and a yellow volleyball is in the air. The scene is set outdoors with trees in the background.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS

SUMARIO

CAPÍTULO VI.- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS

1.- CARACTERIZACIÓN MORFOFUNCIONAL DE LOS GRUPOS

2.- RESULTADOS AL FINAL DEL PROCESO DE INTERVENCIÓN (ESTADO POST)

3.- EVOLUCIÓN INTRAGRUPO DE LOS RESULTADOS

4.- COMPARACIÓN POR SEXOS DE LOS RESULTADOS

1.- CARACTERIZACIÓN MORFOFUNCIONAL DE LOS GRUPOS

Los datos estadísticos no son otra cosa que el producto de las observaciones efectuadas en las personas y objetos en los cuales se produce el fenómeno que queremos estudiar. Dicho en otras palabras, son los antecedentes (en cifras) necesarios para llegar al conocimiento de un hecho o para reducir las consecuencias de este.
A. RIVAS GONZÁLEZ, 2007

Una vez recopilados y organizados en la correspondiente base de datos los resultados obtenidos durante el periodo de experimentación, iniciamos el análisis de los mismos describiendo las características morfológicas y funcionales de los sujetos que conforman los dos grupos participantes, denominados Experimental y Control respectivamente.

El interés de esta primera determinación es doble: de una parte nos interesa conocer en qué medida las características de los sujetos que conforma nuestra muestra son semejantes a las de los grupos etarios del conjunto de la población y, por tanto, contrastar si los grupos seleccionados son más o menos representativos del conjunto de la población escolar estudiada; en segundo lugar, resulta esencial conocer cuál es el punto de partida (estado *Pre*) o valores iniciales de las variables analizadas, para disponer de un referente con el que, posteriormente, poder contrastar y comprobar si, al final del proceso, han existido o no modificaciones sustanciales.

Las tablas VI.1.1 y VI.1.2 recogen esos resultados iniciales para los grupos Experimental y Control respectivamente

Tabla VI.1.1. - Grupo EXPERIMENTAL: Valores iniciales

Variables Antropométricas	N	Mínimo	Máximo	Media	D.S.
Edad	15	10,0	12,0	11,0	0,84
peso1	15	27,0	55,0	36,7	7,34
talla1	15	124,0	149,0	132,2	6,72
IMC1	15	17,0	24,8	20,8	2,11
Variables Funcionales					
coord1	15	21,0	26,0	23,2	1,27
velo1	15	2,14	3,6	2,7	0,34
salto1	15	20,0	38,0	24,7	4,39
abdo1	15	9,0	20,0	15,0	3,21
resiste1	15	1,36	2,46	2,04	0,38

Tabla VI.1.2 - Grupo CONTROL: Valores iniciales

Variables Antropométricas	N	Mínimo	Máximo	Media	D.S.
Edad	15	10,0	12,0	11,1	0,83
peso1	15	30,0	55,0	39,7	7,14
talla1	15	125,0	149,0	134,6	7,11
IMC1	15	18,9	24,8	21,7	1,70
Variables Funcionales					
coord1	15	21,0	25,0	23,2	1,43
velo1	15	1,51	3,35	2,80	0,44
salto1	15	18,0	31,0	24,4	3,62
abdo1	15	11,0	26,0	15,6	4,03
resiste1	15	2,14	3,34	2,50	0,39

Seguidamente tenemos que comprobar si los valores iniciales o de partida (pre) de las variables analizadas, tanto en el grupo experimental y control, se pueden considerar estadísticamente similares; puesto que, de no ser así, no tendremos ninguna garantía de que las diferencias que podamos encontrar al final del estudio entre ambos grupos se deban al efecto del programa de intervención o, simplemente, a que ya partían de valores distintos.

Para ello realizaremos un análisis de comparación de medias (t-Student para muestras independientes) cuyos resultados se muestran en la tabla 3.

A la vista de estos resultados se comprueba como, efectivamente, para la casi totalidad de las variables analizadas, podemos decir que las diferencias de medias entre ambos grupos no se pueden considerar estadísticamente significativas ($p > 0,05$) y, por tanto, que los grupos son comparables; o, lo que es lo mismo, que ninguno parte con algún tipo de ventaja o desventaja en relación a los parámetros que pretendemos analizar.

Únicamente en la variable Resistencia (resiste1) se aprecian diferencias significativas en el punto de partida ($p < 0,05$), con valores promedio notablemente superiores en el grupo control que en el experimental. Si revisamos el correspondiente gráfico de distribución para esta variable, es posible explicar esta situación por la presencia de tres sujetos con valores atípicos que, seguramente, son los que están condicionando un mayor

promedio para el grupo control. Pese a ello, decidimos no excluirlos y mantener la integridad de la muestra puesto que dichos sujetos no presentaban un comportamiento análogo en el resto de las variables. No obstante, y como consecuencia de lo anterior, si que somos conscientes que, los resultados obtenidos por el plan de intervención sobre este parámetro deben ser interpretados con una cierta precaución.

Tabla VI.1.3 - Grupo EXPERIMENTAL vs CONTROL: Valores iniciales

Variables Antropométric	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
edad	-,435	28	,667	-0,133
peso1	- 1,134	28	,266	-3,000
talla1	-,949	28	,351	-2,400
IMC1	-1,31	28	,198	-0,924
Variables Funcionales				
coord1	,000	28	1,000	0,000
velo1	-,487	28	,630	-0,070
salto1	,227	28	,822	0,333
abdo1	-,400	28	,692	-0,533
resiste1	-3,77	28	,001	-0,540

Los siguientes gráficos (diagramas de caja) nos muestran la distribución comparativa entre los dos grupos de los valores individuales para las distintas variables antropométricas y funcionales en la fase inicial, previa a la aplicación del plan de intervención. El alto de la caja representa el intervalo intercuartílico (percentiles 25 a 75) y la marca en el interior del mismo, la mediana. Los extremos de las barras o bigotes se corresponden, en la parte inferior, con el valor mas bajo dentro del rango marcado por el percentil 25 y -1,5 veces el intervalo intercuartílico, y en la zona superior con el valor mal alto dentro del rango definido por el percentil 75 y +1,5 veces el intervalo intercuartílico. Los sujetos cuyos valores se sitúan por encima o debajo de los extremos de los bigotes se consideran atípicos.

Distribución de los valores iniciales de la Talla

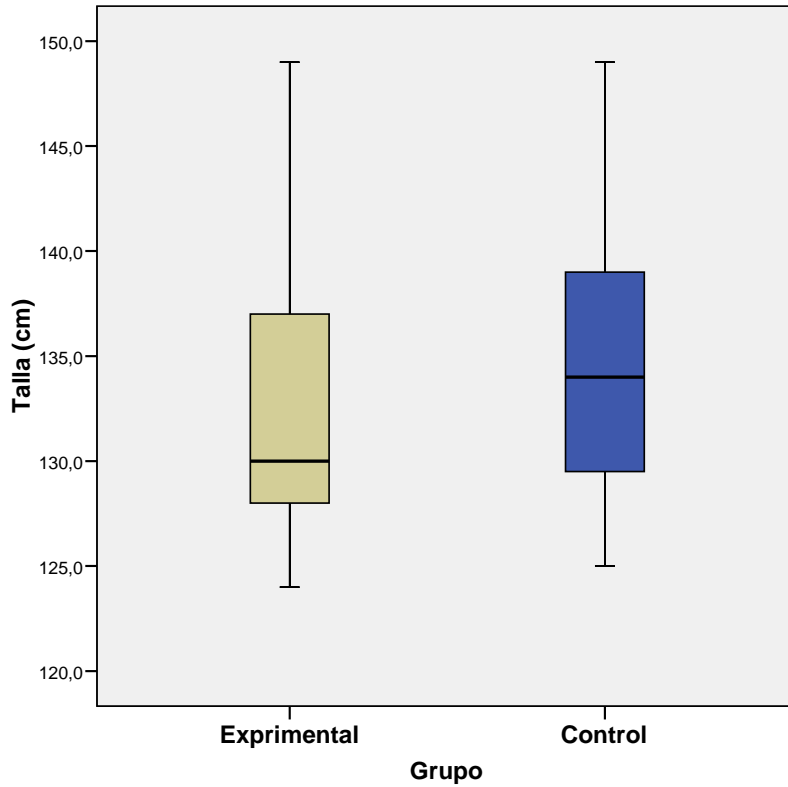


Grafico VI.1

Distribución de los valores iniciales del Peso

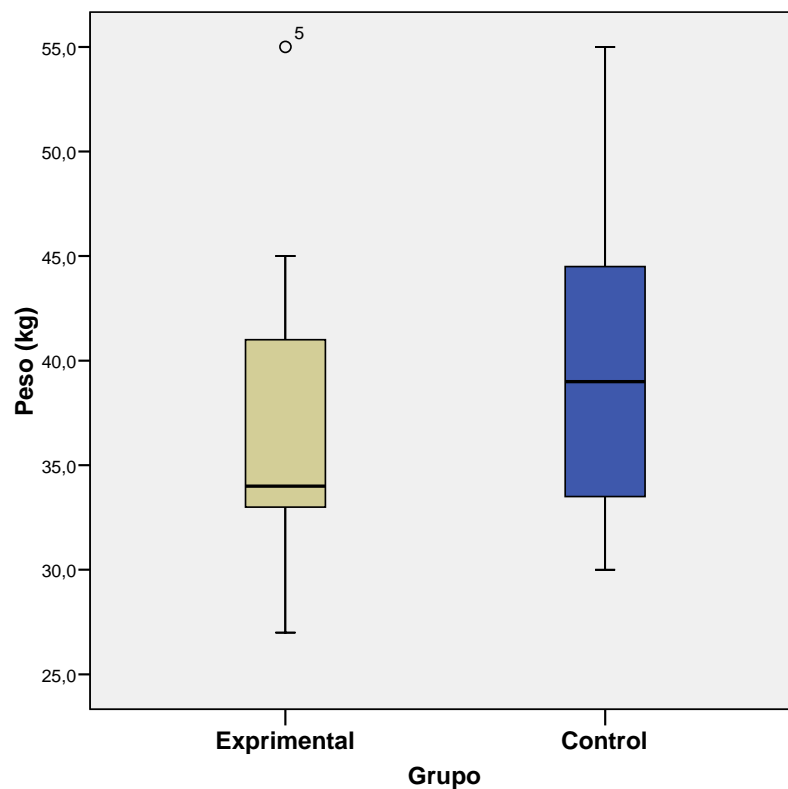
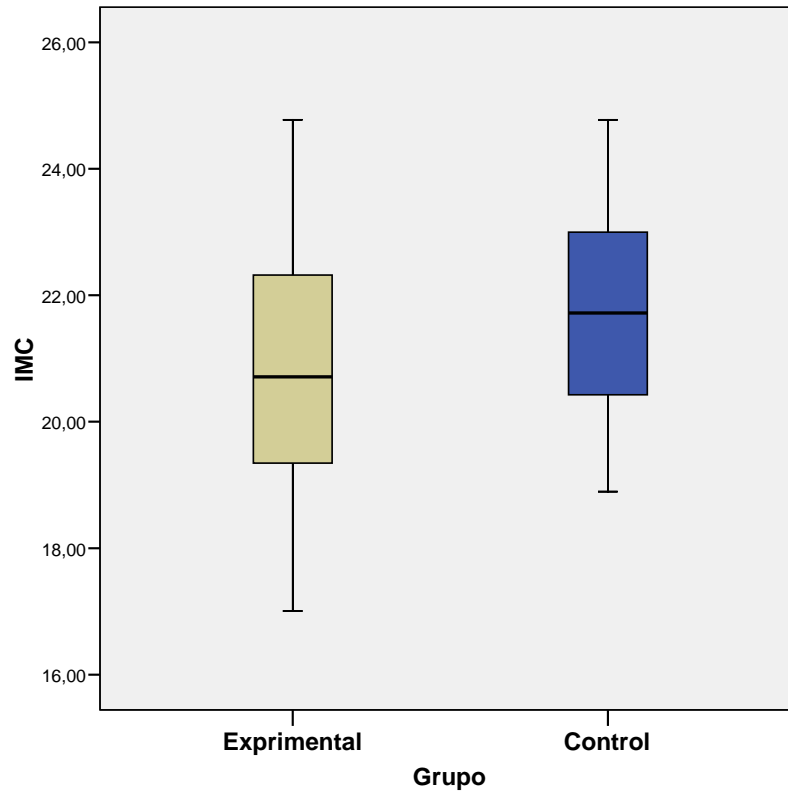


Grafico VI.2

Distribución de los valores iniciales del IMC



— Grafico VI.3

Distribución de los valores iniciales en la prueba de Coordinación

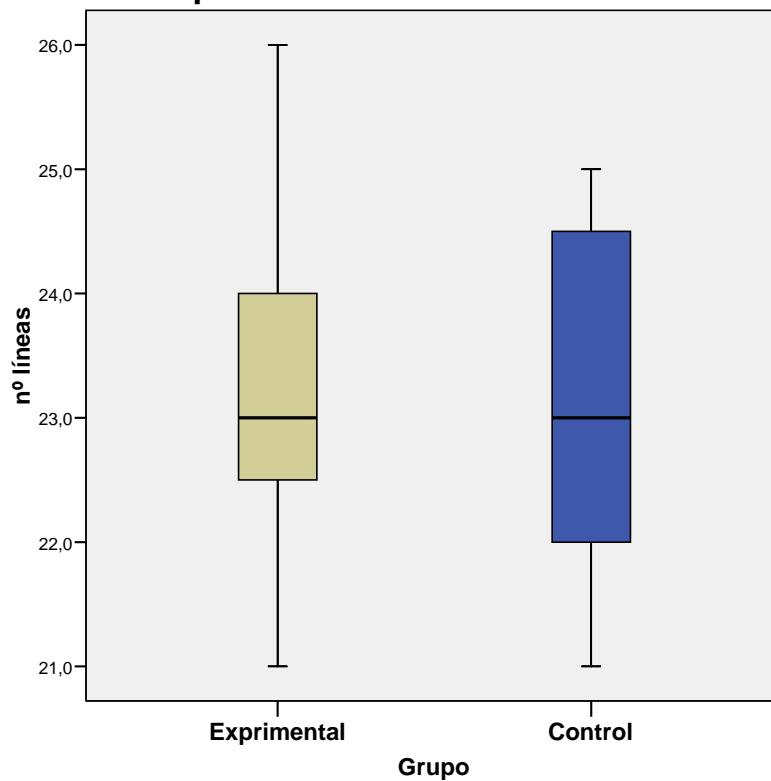


Grafico VI.4

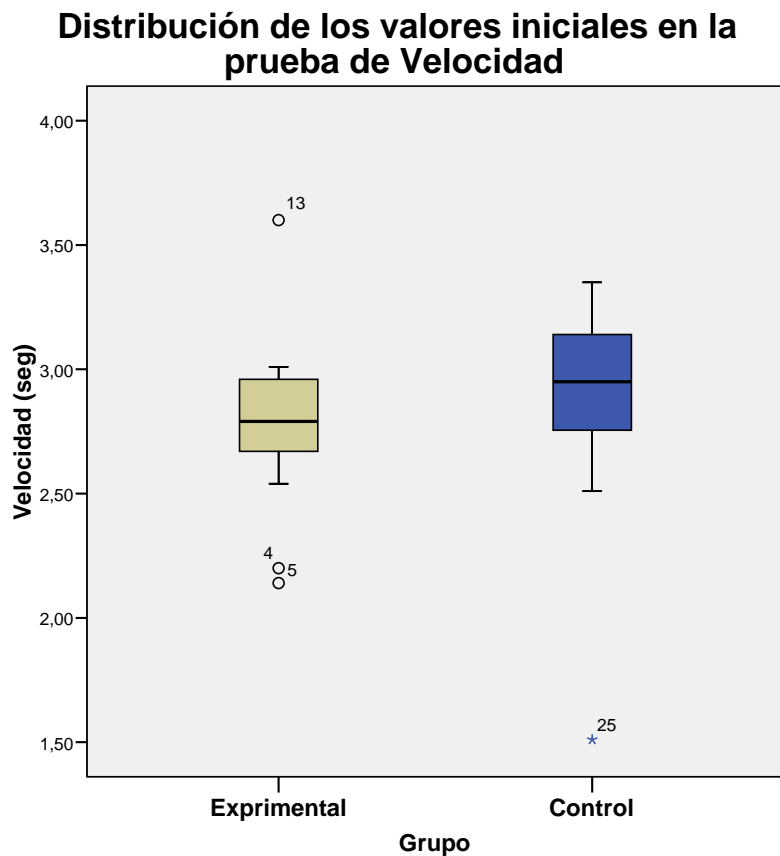


Grafico VI.5

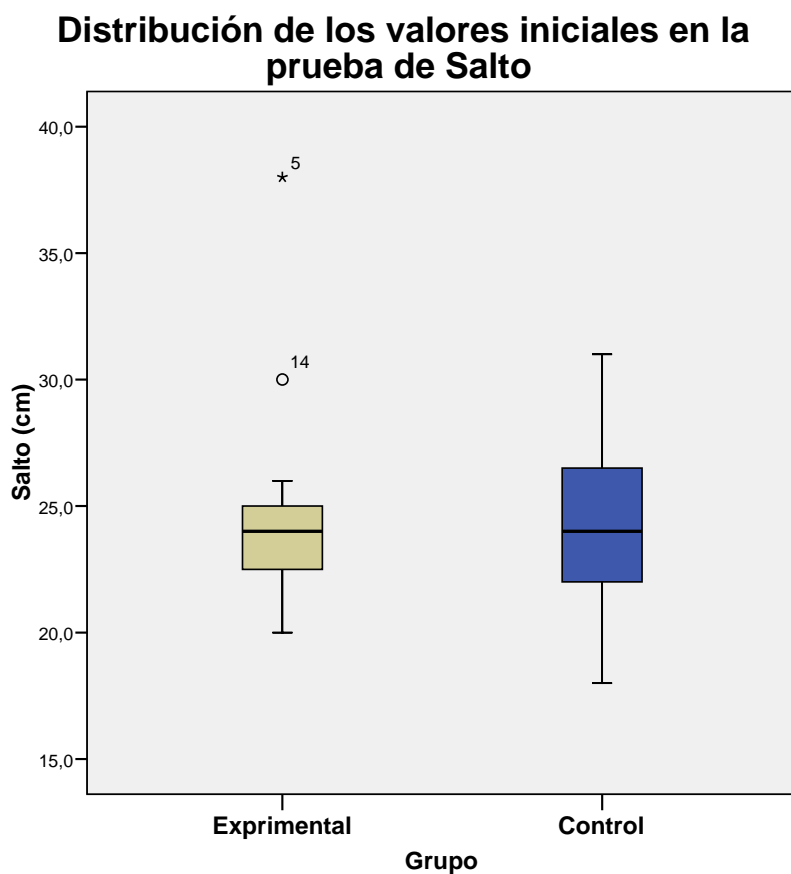


Grafico VI.6

Distribución de los valores iniciales en la prueba de Abdominales

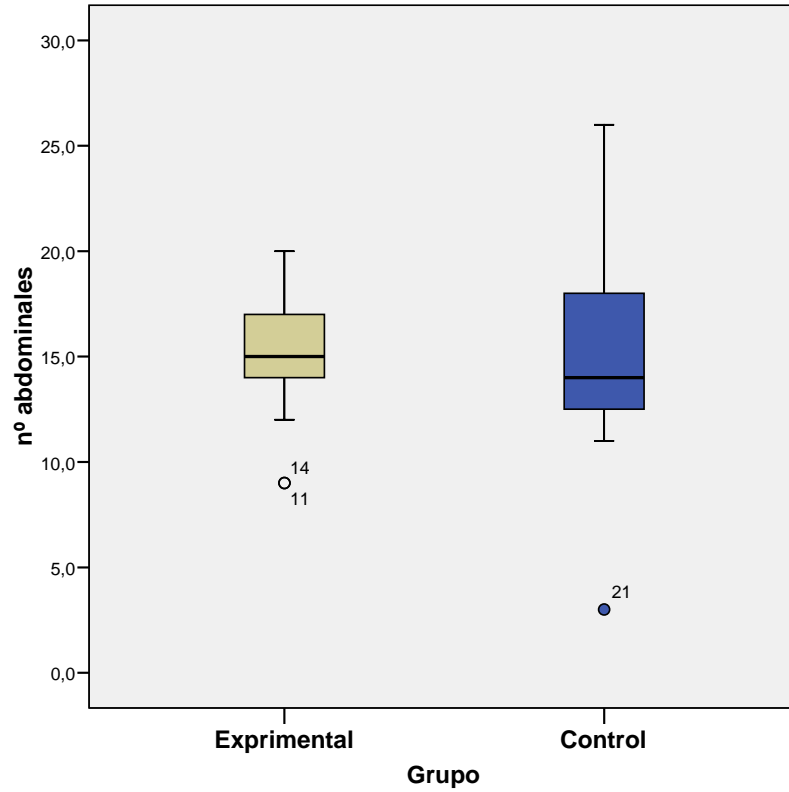


Grafico VI.7

Distribución de los valores iniciales en la prueba de Resistencia

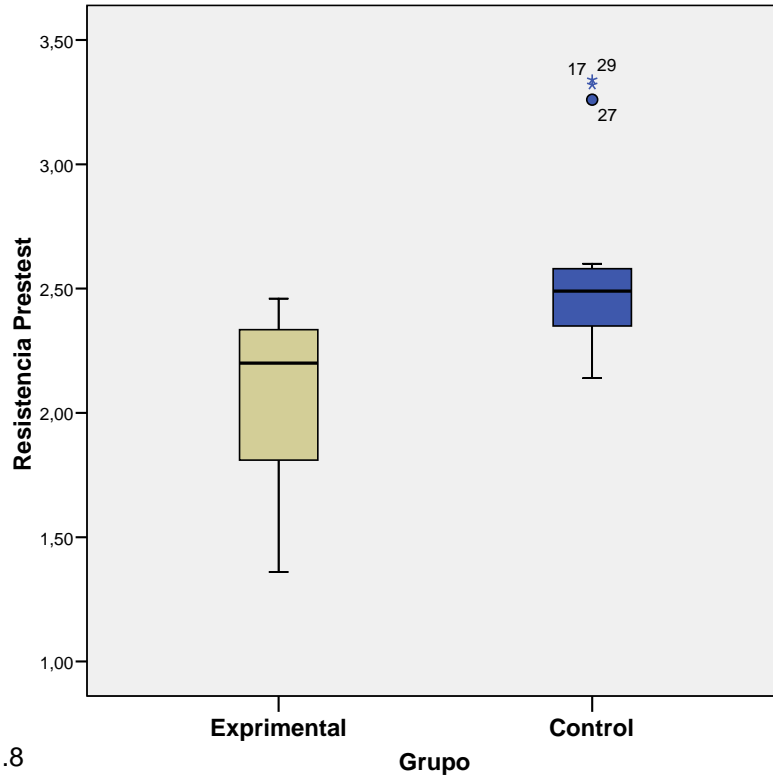


Grafico VI.8

Finalmente, y pese a que, en un principio las variables debería de comportarse como independientes, nos ha interesado conocer si se puede establecer algún tipo de correlación entre los resultados obtenidos en las distintas pruebas funcionales, a fin de detectar covarianzas que pudieran atribuirse a la influencia de otros factores.

Como se puede comprobar en las tablas siguientes, no se puede definir un patrón común para ambos grupos, ya que si bien en el experimental la prueba de abdominales parece correlacionarse muy significativamente con la resistencia, en el grupo control dicha correlación no se aprecia, pero si que aparecen ahora correlaciones con de velocidad y salto. A su vez, la velocidad, que en el grupo experimental presenta coeficientes altos respecto a las pruebas de coordinación y resistencia, en el grupo control se comporta como una variable independiente del resto, salvo para la prueba de abdominales como hemos citado anteriormente.

Tabla VI.1.4.- Correlaciones Grupo Experimental

		Coordinación Pretest	Velocidad Pretest	Salto Pretest	Abdominal Pretest	Resistencia Pretest
Coordinación Pretest	Correlación de Pearson	1	-,628(*)	,343	,394	-,258
	Sig. (bilateral)		,012	,210	,146	,352
	N	15	15	15	15	15
Velocidad Pretest	Correlación de Pearson	-,628(*)	1	-,488	-,449	,617(*)
	Sig. (bilateral)	,012		,065	,094	,014
	N	15	15	15	15	15
Salto Pretest	Correlación de Pearson	,343	-,488	1	,289	-,289
	Sig. (bilateral)	,210	,065		,296	,296
	N	15	15	15	15	15
Abdominal Pretest	Correlación de Pearson	,394	-,449	,289	1	-,714(**)
	Sig. (bilateral)	,146	,094	,296		,003
	N	15	15	15	15	15
Resistencia Pretest	Correlación de Pearson	-,258	,617(*)	-,289	-,714(**)	1
	Sig. (bilateral)	,352	,014	,296	,003	
	N	15	15	15	15	15

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla VI.1.5.- Correlaciones Grupo Control

		Coordinación Pretest	Velocidad Pretest	Salto Pretest	Abdominal Pretest	Resistencia Pretest
Coordinación Pretest	Correlación de Pearson	1	-,288	,005	-,113	-,091
	Sig. (bilateral)		,297	,985	,689	,747
	N	15	15	15	15	15
Velocidad Pretest	Correlación de Pearson	-,288	1	-,437	-,583(*)	,028
	Sig. (bilateral)	,297		,103	,023	,921
	N	15	15	15	15	15
Salto Pretest	Correlación de Pearson	,005	-,437	1	,525(*)	,162
	Sig. (bilateral)	,985	,103		,044	,564
	N	15	15	15	15	15
Abdominal Pretest	Correlación de Pearson	-,113	-,583(*)	,525(*)	1	,023
	Sig. (bilateral)	,689	,023	,044		,934
	N	15	15	15	15	15
Resistencia Pretest	Correlación de Pearson	-,091	,028	,162	,023	1
	Sig. (bilateral)	,747	,921	,564	,934	
	N	15	15	15	15	15

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

2.- RESULTADOS AL FINAL DEL PROCESO DE INTERVENCION (ESTADO POST)

Consideramos al movimiento corporal como “cambiar la posición del cuerpo y/o sus segmentos a través del aparato locomotor (huesos, articulaciones y músculos), activados por el impulso nervioso”.

CIPRIANO ROMERO CEREZO, 1989.

Para constatar si el programa de intervención específica ha tenido algún efecto (positivo o negativo) sobre los resultados de las pruebas en los sujetos sobre los que se ha actuado (grupo experimental) respecto a los sujetos que han seguido su plan de actuación normalizado (grupo control), debemos comprobar si, al finalizar el periodo de intervención, existen diferencias estadísticamente significativas entre los resultados de ambos grupos. Para ello, nuevamente realizamos una comparación de los valores medios de las distintas variables, pero, ahora, con los valores que corresponden a la toma final (post)

Tabla VI.2.6.- Grupos EXPERIMENTAL y CONTROL: Valores finales

Variables Antropométricas	Grupo	N	Media	D.S.
peso2	Experimental	15	36,4	7,15
	Control	15	39,7	7,17
talla2	Experimental	15	133,7	6,61
	Control	15	135,2	7,16
IMC2	Experimental	15	20,15	0,52
	Control	15	21,56	0,43
Variables Funcionales				
coord2	Experimental	15	26,4	0,98
	Control	15	23,9	1,03
velo2	Experimental	15	2,68	0,26
	Control	15	2,83	0,43
salto2	Experimental	15	27,2	4,47
	Control	15	25,5	2,89
abdo2	Experimental	15	20,1	2,35
	Control	15	16,5	3,54
resiste2	Experimental	15	1,99	0,37
	Control	15	2,56	0,39

Los resultados obtenidos y recogidos en la tabla y gráficos siguientes, nos permiten constatar varias cuestiones

En primer lugar, que las características tipológicas peso y talla presentan valores promedio similares en ambos grupos, puesto que no se detecta diferencias estadísticamente significativas entre las medias de ambas variables. Esto implicaría, en un primer momento, que la lógica modificación en los valores absolutos de peso y talla -derivada del normal proceso de crecimiento de los sujetos en el periodo de tiempo que ha durado la experiencia- ha sido de una magnitud similar tanto el grupo experimental como en el control, no viéndose influenciada (favorable o negativamente) de manera significativamente diferencial por ningún factor externo (incluido el plan de intervención), lo que hubiese podido condicionar, aun cuando fuese de manera indirecta, los resultados de las pruebas funcionales.

No obstante, debemos prestar atención a los resultados obtenidos para el índice de masa corporal (IMC), ya que dicha variable, si bien es cierto que en el límite de la significación, apunta un comportamiento diferenciador entre ambos grupos.

Tabla VI.2.7.- Grupo EXPERIMENTAL vs CONTROL: Resultados finales

Variable Antropométricas	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
peso2	-1,274	28	,213	-3,333
talla2	-,583	28	,565	-1,466
IMC2	-2,095	28	,045	-1,407
Variables Funcionales				
coord2	6,692	28	,000	2,466
velo2	-1,195	28	,242	-,155
salto2	1,210	28	,236	1,666
abdo2	3,277	28	,003	3,600
resiste2	-4,079	28	,000	-,573

Comparativa de los datos Pre y Postest en la variable Peso

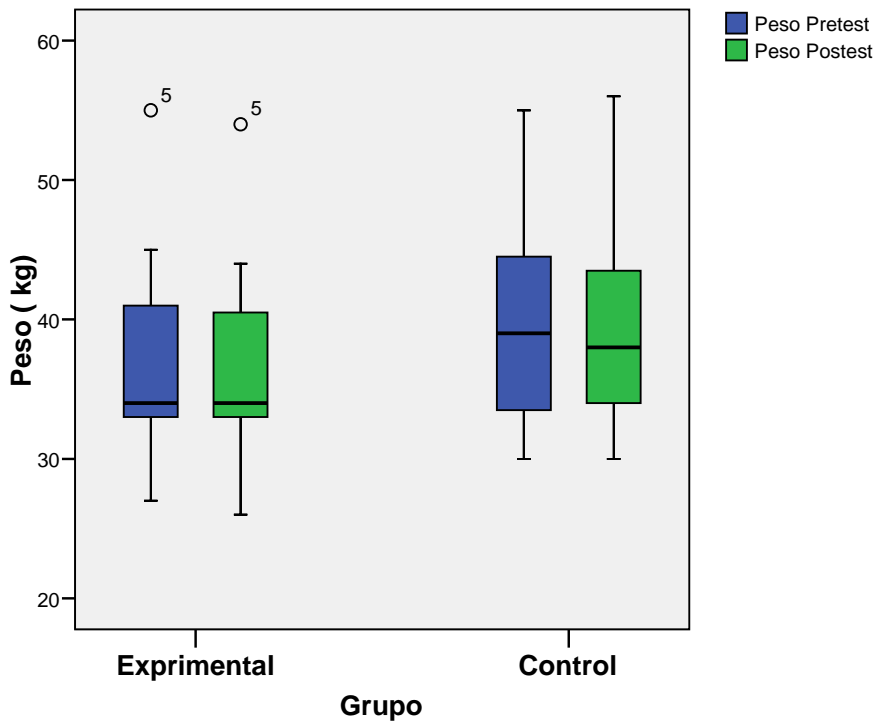


Grafico VI.9

Comparativa de los datos Pre y Postest en la variable Talla

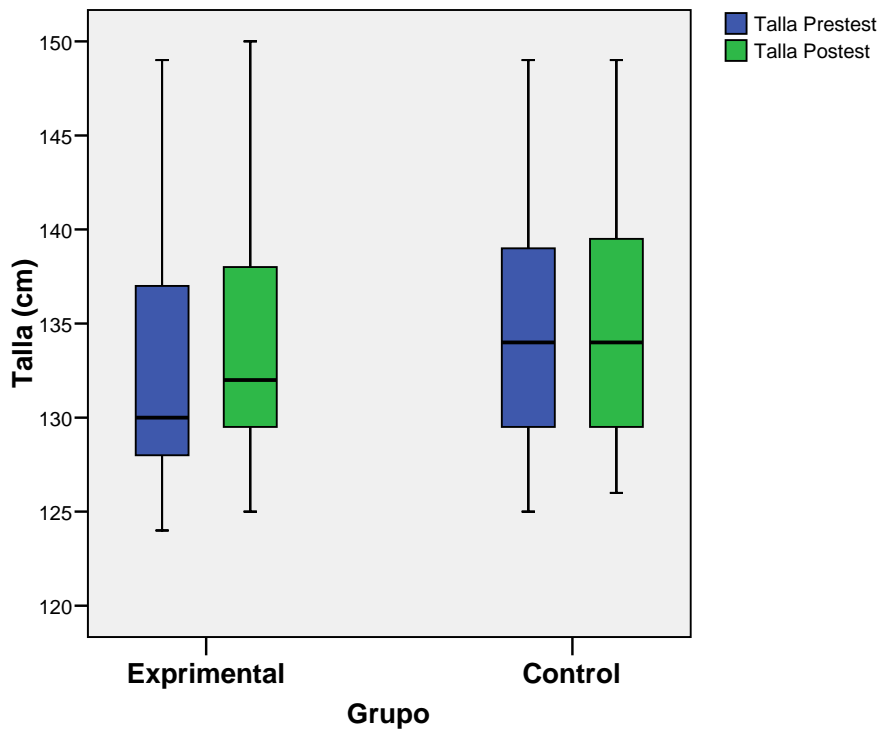


Grafico VI.10

Comparativa de los datos Pre y Postest en la variable Índice de Masa Corporal

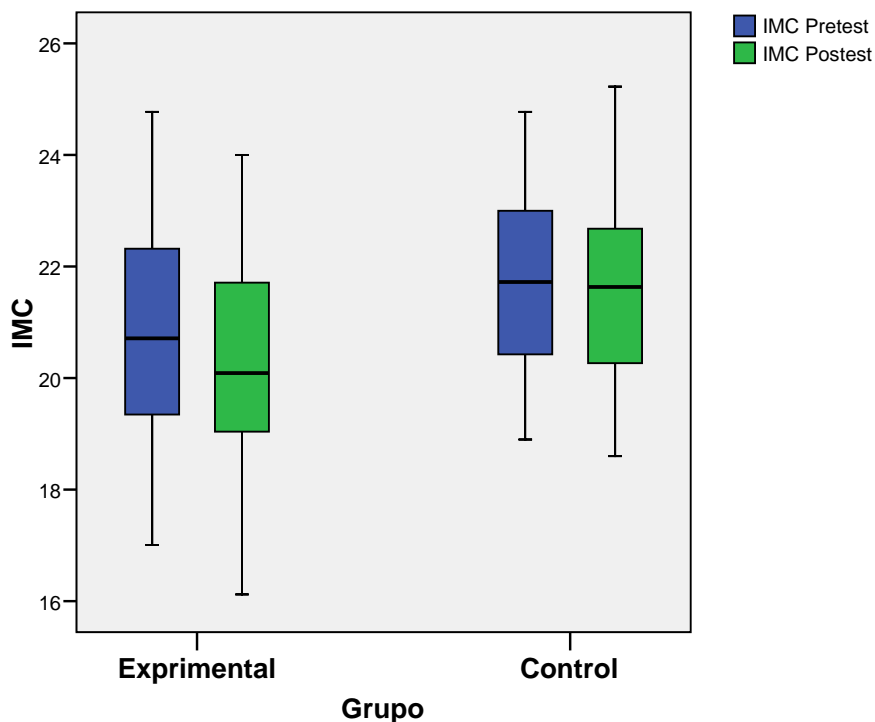


Grafico VI.11

En segundo término, que el plan de intervención específico aplicado a los sujetos del grupo experimental, no ha provocado una respuesta homogénea de mejora, respecto a los sujetos del grupo control, en las distintas pruebas de valoración funcional planteadas. Así, mientras que los parámetros de coordinación (coord2) y fuerza-abdominal (abdo2) si que parecen haber sido influenciados positivamente, los de velocidad (velo2) y fuerza-salto (salto2), por el contrario, están muy lejos de presentar diferencias significativas entre ambos grupos; lo que podría poner en duda la eficacia de dicha estrategia de intervención para la mejora específica de las citadas capacidades.

Comparativa de los datos Pre y Postest en la variable Coordinación

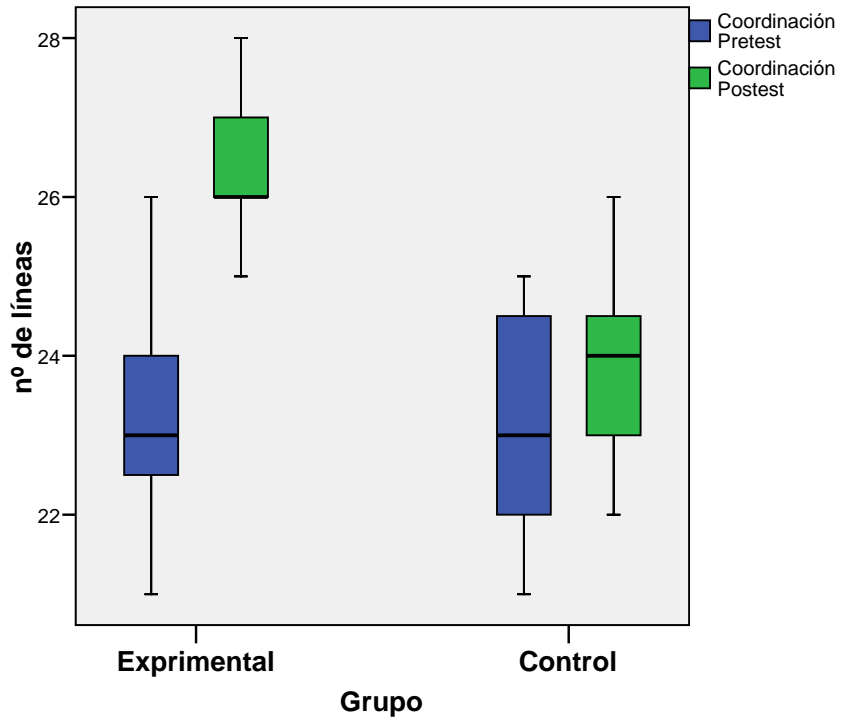


Grafico VI.12

Comparativa de los datos Pre y Postest en la variable Velocidad

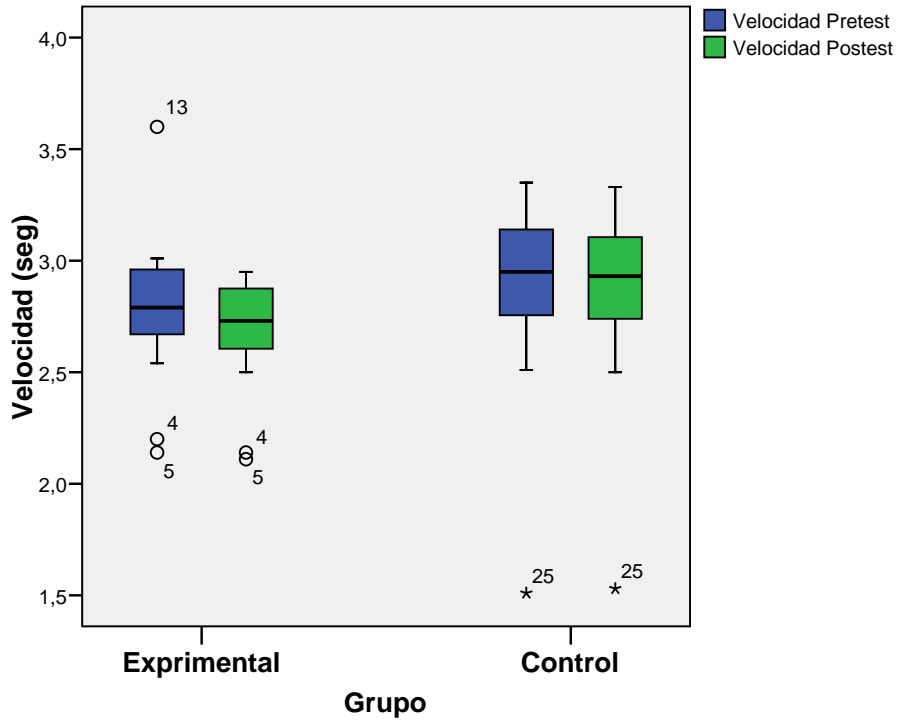


Grafico VI.13

Comparativa de los datos Pre y Postest en la variable Salto

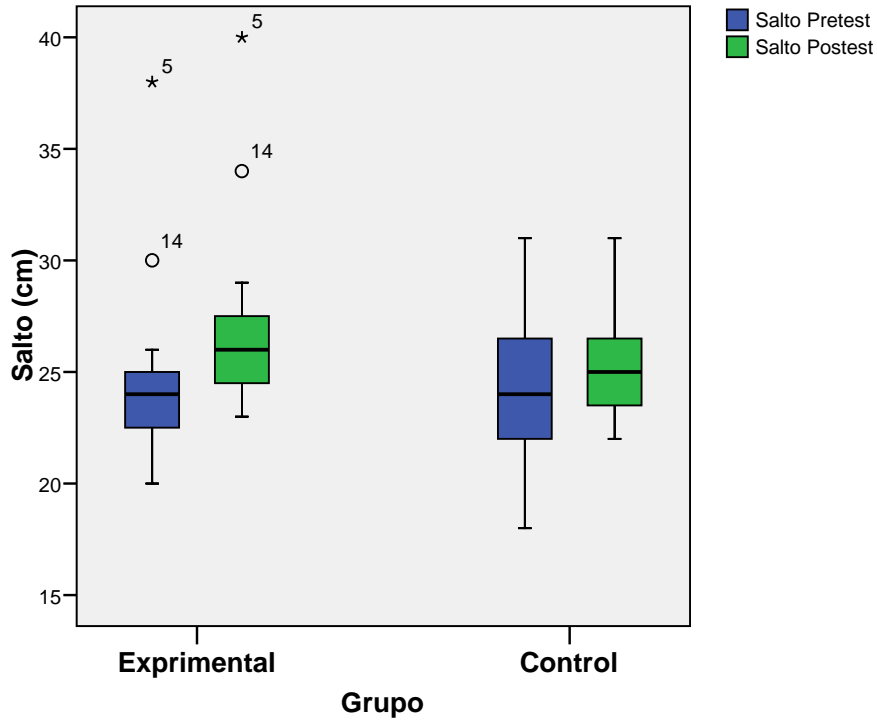


Grafico VI.14

Comparativa de los datos Pre y Postest en la variable Abdominales

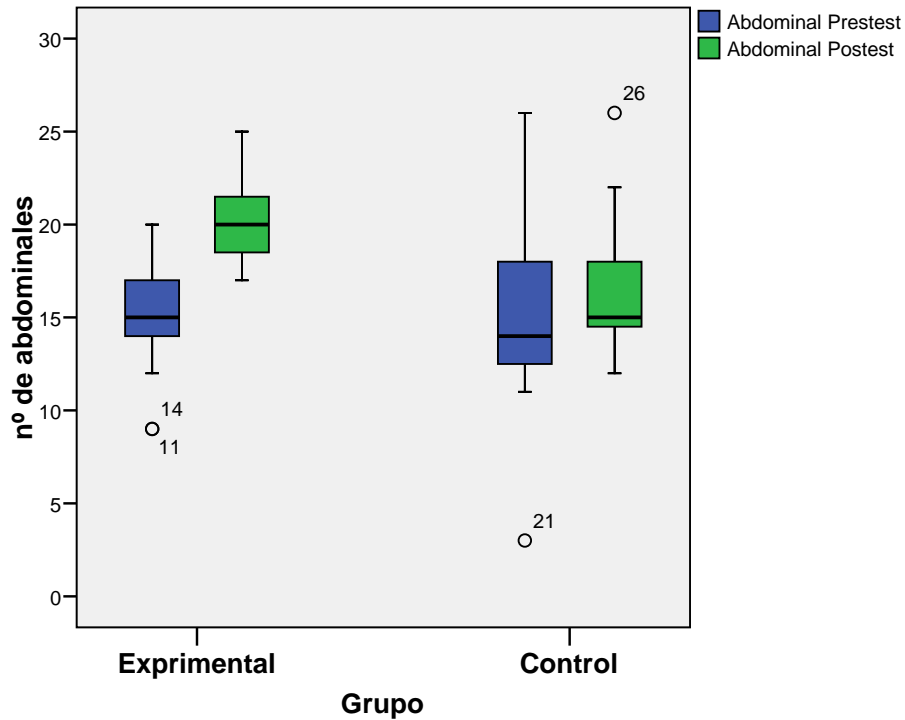


Grafico VI.15

En cuanto a la prueba de resistencia (resiste2), como ya dijimos anteriormente, el análisis realizado hasta el momento no nos permite tomar una decisión definitiva, ya que si bien al final de la experiencia se están detectando claras diferencias entre ambos grupos, recordemos que esta misma situación ya se daba en el punto de partida; y que los mismos sujetos del grupo control detectados como atípicos en las pruebas iniciales, siguen comportándose como tales en las finales

Comparativa de los datos Pre y Postest en la variable Resistencia

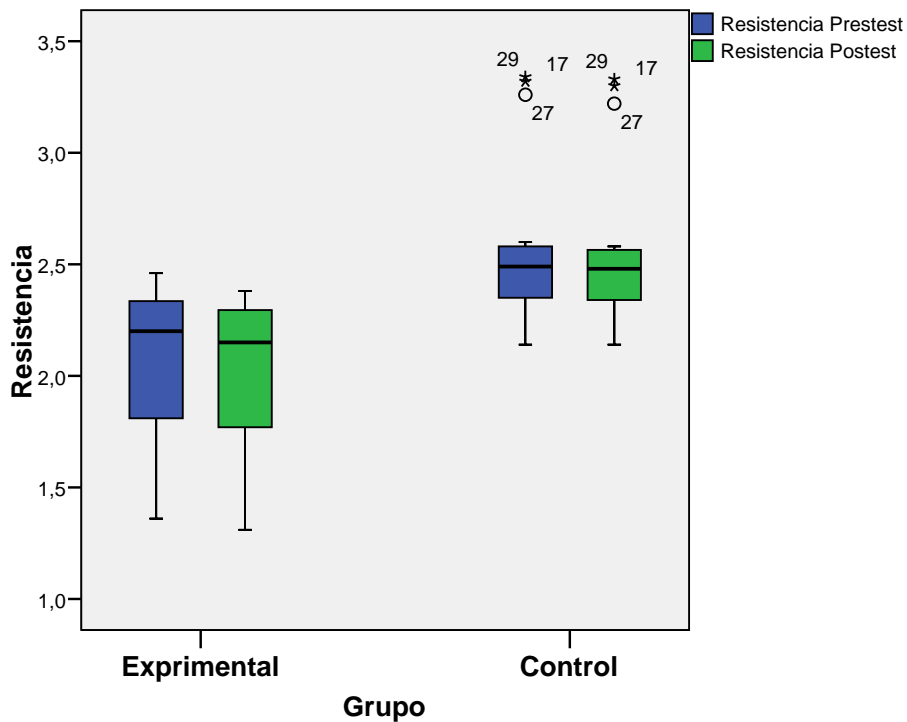


Grafico VI.16

Tampoco en esta fase se puede establecer un patrón claro de correlaciones entre pruebas funcionales (ver tablas siguientes), si bien es cierto que en el grupo experimental, la velocidad presenta valores del coeficiente de correlación significativamente altos con la casi totalidad del resto de las variables.

Tabla VI.2.8.- Correlaciones Grupo Experimental

		Coordinación Postest	Velocidad Postest	Salto Postest	Abdominal Postest	Resistencia Postest
Coordinación Postest	Correlación de Pearson	1	-,416	,337	,221	-,197
	Sig. (bilateral)		,123	,220	,428	,481
	N	15	15	15	15	15
Velocidad Postest	Correlación de Pearson	-,416	1	-,600(*)	-,684(**)	,675(**)
	Sig. (bilateral)	,123		,018	,005	,006
	N	15	15	15	15	15
Salto Postest	Correlación de Pearson	,337	-,600(*)	1	,289	-,249
	Sig. (bilateral)	,220	,018		,297	,370
	N	15	15	15	15	15
Abdominal Postest	Correlación de Pearson	,221	-,684(**)	,289	1	-,816(**)
	Sig. (bilateral)	,428	,005	,297		,000
	N	15	15	15	15	15
Resistencia Postest	Correlación de Pearson	-,197	,675(**)	-,249	-,816(**)	1
	Sig. (bilateral)	,481	,006	,370	,000	
	N	15	15	15	15	15

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla VI.2.9.- Correlaciones Grupo Control

		Coordinación Postest	Velocidad Postest	Salto Postest	Abdominal Postest	Resistencia Postest
Coordinación Postest	Correlación de Pearson	1	-,378	,156	,128	-,350
	Sig. (bilateral)		,165	,579	,651	,201
	N	15	15	15	15	15
Velocidad Postest	Correlación de Pearson	-,378	1	-,318	-,557(*)	,021
	Sig. (bilateral)	,165		,248	,031	,942
	N	15	15	15	15	15
Salto Postest	Correlación de Pearson	,156	-,318	1	,130	,126
	Sig. (bilateral)	,579	,248		,644	,654
	N	15	15	15	15	15
Abdominal Postest	Correlación de Pearson	,128	-,557(*)	,130	1	-,007
	Sig. (bilateral)	,651	,031	,644		,981
	N	15	15	15	15	15
Resistencia Postest	Correlación de Pearson	-,350	,021	,126	-,007	1
	Sig. (bilateral)	,201	,942	,654	,981	
	N	15	15	15	15	15

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

3.- EVOLUCIÓN INTRAGRUPO DE LOS RESULTADOS

Mejorar los niveles de actividad física y buscar unas medidas corporales saludables son, por tanto, dos elementos importantes en toda intervención para prevenir o tratar la insatisfacción corporal o los posibles trastornos de la conducta alimentaria derivados de la misma.

MARTÍNEZ GÓMEZ y VEIGA NÚÑEZ (2007)

Para intentar arrojar un poco más de luz sobre este último punto, así como para disponer de información complementaria de utilidad para una mejor interpretación del comportamiento del resto de las variables analizadas, seguidamente nos planteamos comprobar cuál ha sido la evolución intragrupo (pre vs post) de dichas variables, en particular las correspondientes a las pruebas funcionales.

En un principio cabe destacar la alta correlación obtenida entre los resultados iniciales (pre) y finales (post) de todas las variables en cualquiera de ambos grupos ($r > 0,8$), lo que puede ser interpretado como que los sujetos con mejores resultados iniciales serán también los que presente mejores resultados en las pruebas finales, independientemente de que pertenezca a uno u otro grupo.

Por otra parte, de los resultados del análisis de comparación de medias para muestras relacionadas (ver tablas siguientes) comprobamos, como era de esperar, que los sujetos de ambos grupos han experimentado un crecimiento (talla) que, aunque no del todo homogéneo (ha sido mayor en el grupo experimental que en el control) se puede considerar como claramente significativo en ambos casos. Por contra, la variable peso en el grupo control presenta valores promedio idénticos en ambas mediciones, mientras que el peso medio de los sujetos del grupo experimental sufre un descenso, ligero en términos absolutos, pero suficiente para ser considerado estadísticamente significativo.

Al no disponer de datos directos, no podemos asegurar que dicho descenso se correlacione con unos menores porcentajes de grasa corporal. No obstante, esta idea sería coherente con el hecho de que el IMC reduce su valor significativamente en el grupo experimental y no así en el control; por lo que tampoco podemos obviar la posibilidad de que un programa específico de actividad física pueda ayudar a controlar dicho parámetro. En cualquier caso,

recordemos que los análisis anteriores no detectaron diferencias que pudieran considerarse estadísticamente significativas entre los grupos experimental y control ni para la talla ni el peso.

Tabla VI.3.10.- Prueba de muestras relacionadas. Grupo EXPERIMENTAL

Variables Antropométricas		Media diferencias	Desviación típ.	t	gl	Sig. (bilateral)
	peso1 - peso2	,333	,488	2,646	14	,019
	talla1 - talla2	-1,467	,640	-8,876	14	,000
	IMC1 - IMC2	,636	,375	6,575	14	,000
Variables Funcionales						
	coord1 - coord2	-3,133	,743	-16,328	14	,000
	velo1 - velo2	,101	,181	2,160	14	,049
	salto1 - salto2	-2,467	,916	-10,435	14	,000
	abdo1 - abdo2	-5,067	1,387	-14,148	14	,000
	resiste1 - resiste2	,045	,015	12,048	14	,000

Tabla VI.3.11.- Prueba de muestras relacionadas. Grupo CONTROL

Variables Antropométricas		Media diferencias	Desviación típ.	t	gl	Sig. (bilateral)
	peso1 - peso2	,000	,756	,000	14	1,000
	talla1 - talla2	-,533	,640	-3,228	14	,006
	IIMC1-IMC2	,152	,437	1,350	14	,199
Variables Funcionales						
	coord1 - coord2	-,667	,724	-3,568	14	,003
	velo1 - velo2	,016	,016	3,886	14	,002
	salto1 - salto2	-1,133	1,506	-2,915	14	,011
	abdo1 - abdo2	-,933	1,099	-3,287	14	,005
	resiste1 - resiste2	,012	,010	4,583	14	,000

En relación al resto de las variables, correspondientes a las pruebas funcionales, en todos los casos, y en ambos grupos, se han detectado diferencias significativas entre los valores iniciales y finales, como consecuencia de una mejora de los resultados.

No obstante, pese a esta mejora generalizada, queda igualmente en evidencia que las diferencias más importantes, en todos los casos corresponden a los promedios obtenidos por el grupo experimental; lo que nos lleva a pensar que el trabajo diferencial con los sujetos de este grupo, a través de un plan de intervención específico, ha tenido, en general, efectos positivos en la mejora de los resultados; si bien, el efecto más intenso se corresponde con las pruebas de coordinación ($t=16,328$) y fuerza-abdominales ($t=14,148$) (recordemos que son precisamente en estas pruebas en las que se detectan mayores diferencias intergrupo en los resultados finales); mientras que las diferencias medias más bajas son para fuerza-salto ($t=10,435$) y velocidad ($t=2,160$) -estando esta última en el límite de la significación ($p=0,049$)- correspondiéndose con las que no presentaban diferencias entre grupos en las medidas posttest.

Finalmente, en lo que respecta a la resistencia, que recordemos presentaba diferencias intergrupos ya en el inicio, podemos comprobar como evoluciona significativamente en ambos grupos, pero siguiendo el mismo patrón de modificarse con mayor intensidad en el grupo experimental ($t=12,048$) que en el control ($t=4,583$)

4.- COMPARACIÓN POR SEXOS DE LOS RESULTADOS.

“Somos conscientes de que para que una educación sea efectiva ha de ser afectiva, pero bien es cierto que existen contextos donde esta labor se complica de forma extraordinaria ya que no se dan las condiciones óptimas para desarrollar este trabajo.”

ANTONIO GÓMEZ REJO (2006)

En la última fase de nuestro análisis se ha querido comprobar si el efecto de mejora detectado como consecuencia de la aplicación del plan de intervención específico ha repercutido de manera similar en varones y mujeres. Para ello se ha procedido a la correspondiente comparación de medias y se han construido las representaciones gráficas que nos ayuden a interpretar los resultados.

En líneas generales podemos ver como, con independencia de la existencia o no de diferencias significativas entre ambos sexos en los valores absolutos de las pruebas, la evolución de los resultados entre la fase previa y la fase final presenta un comportamiento similar en varones y mujeres.

Así, por ejemplo, centramos nuestra atención en aquellas pruebas en las que el plan de intervención ha tenido una mayor influencia positiva y, por tanto, que ha provocado una mejora sustancial de los resultados: coordinación y fuerza-abdominales.

En la primera de ellas, en la fase previa ya se detectaron promedios significativamente distintos entre sexos: $x=24,2$; $ds=1,16$ para varones frente a $x=22,7$; $ds=1,00$ de las mujeres (diferencia de 1,5 de la que se obtiene un valor de $t= 2,577$ y una $p=0,028$). Diferencias que prácticamente se mantienen entre los valores medios finales: $x=27,2$; $ds=0,75$ para varones y $x=25,9$; $ds=0,78$ para mujeres (diferencia de 1,3, con un valor de $t= 3,146$ y $p=0,008$)

Por su parte, en la prueba de fuerza-abdominales los valores promedio iniciales de ambos sexos no se pueden considerar significativamente distintos: $x=16,8$; $ds=3,12$ en varones y $x=13,9$; $ds= 2,85$ en mujeres (diferencias de 2,9 para unos valores de $t=1,889$ y $p=0,081$). Y pese a la evidente mejora de las medias en las pruebas finales ($x=21,7$; $ds=2,66$ en varones y $x=19,1$; $ds=1,54$ en mujeres) las diferencias entre ambos sexos siguen ser poder ser consideradas estadísticamente significativas ($t=2,130$; $p=0,069$).

Para el resto de los parámetros que no se han visto modificados sustancialmente por el programa de intervención, el comportamiento de varones y mujeres es similar tanto en la fase inicial como en la final.

Los gráficos siguientes queda bastante bien reflejado el fenómeno descrito mas arriba.

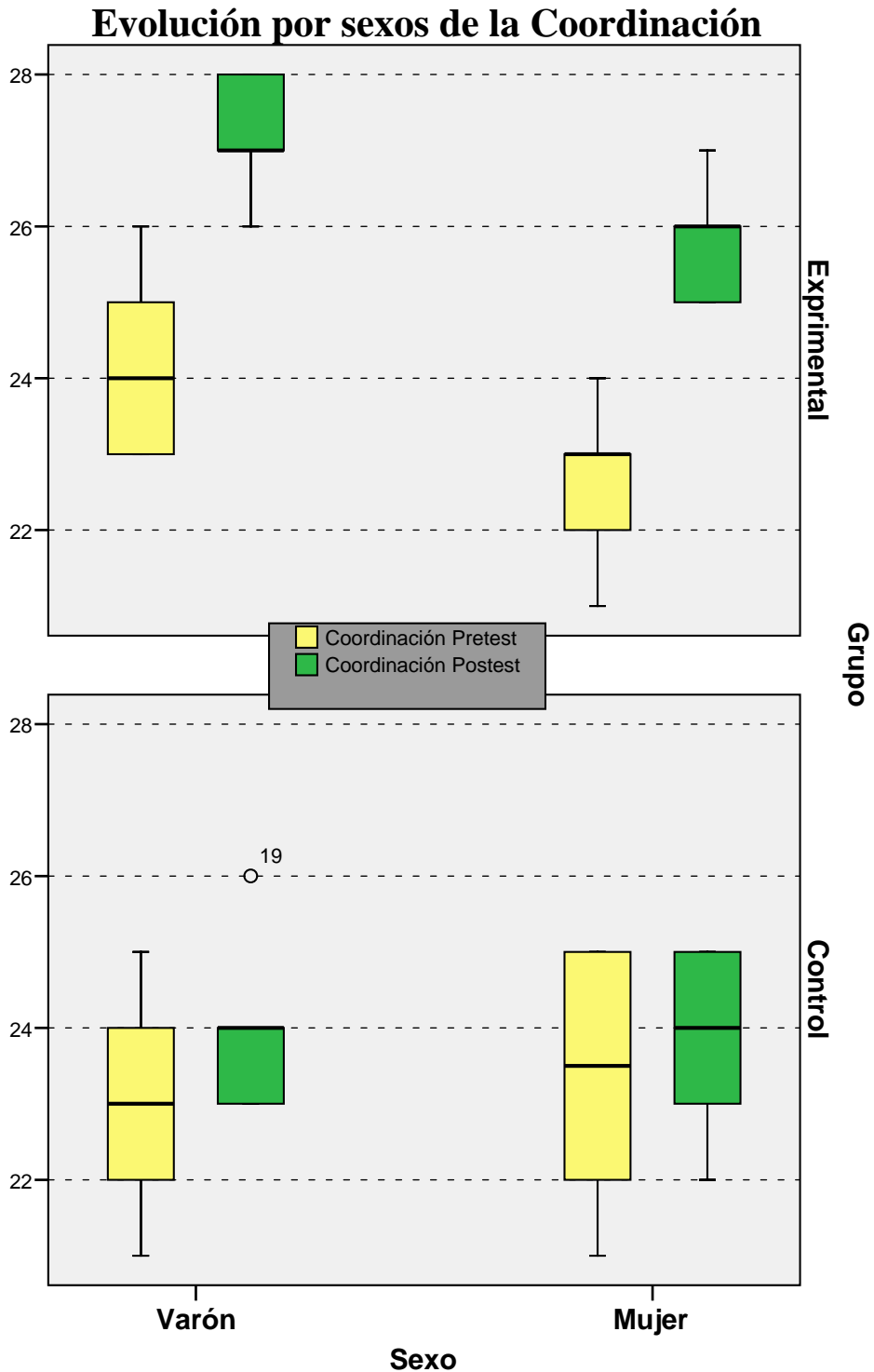


Grafico VI.17

Evolución por sexos de la Velocidad

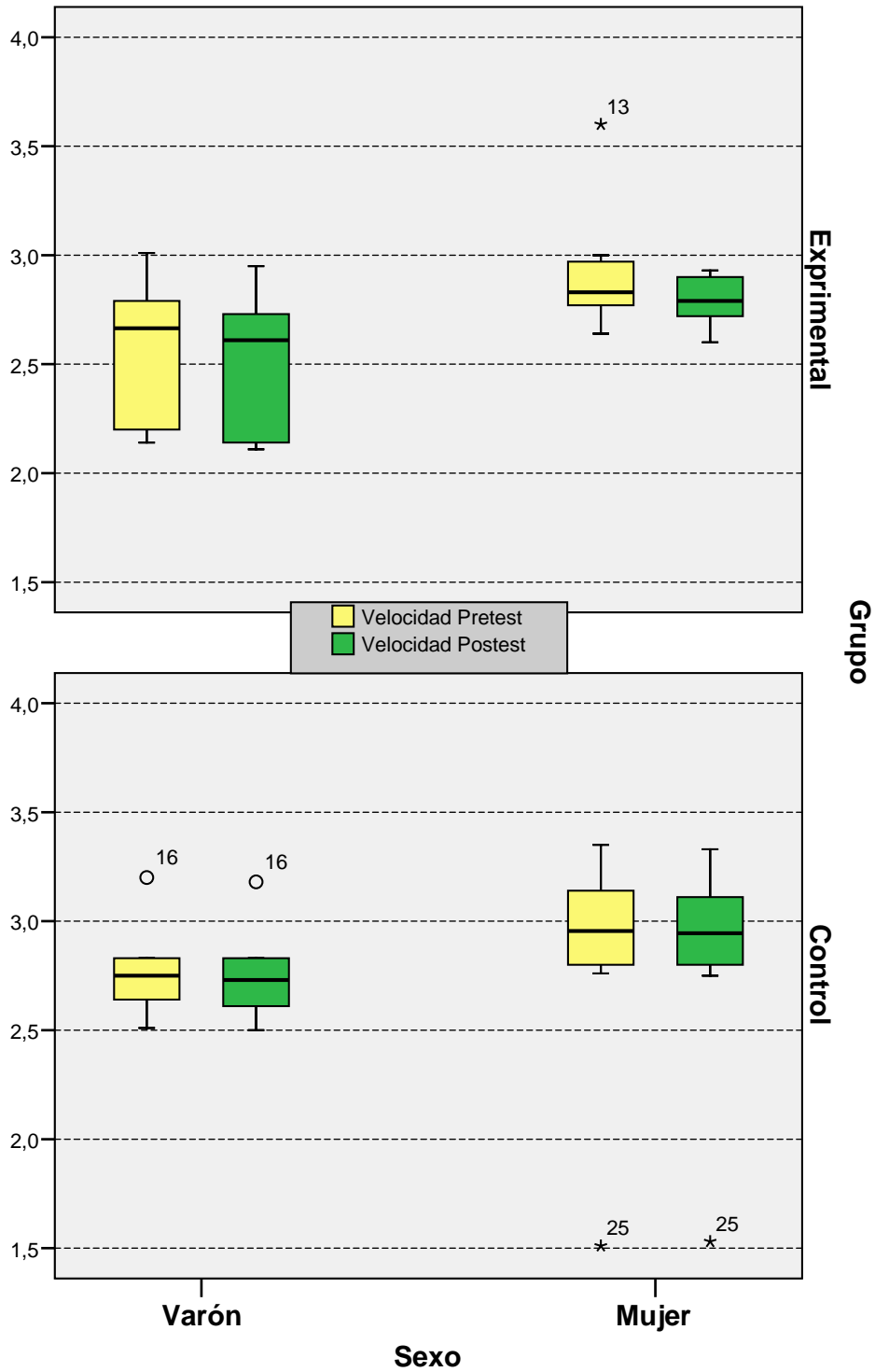


Grafico VI.18

Evolución por sexos del Salto

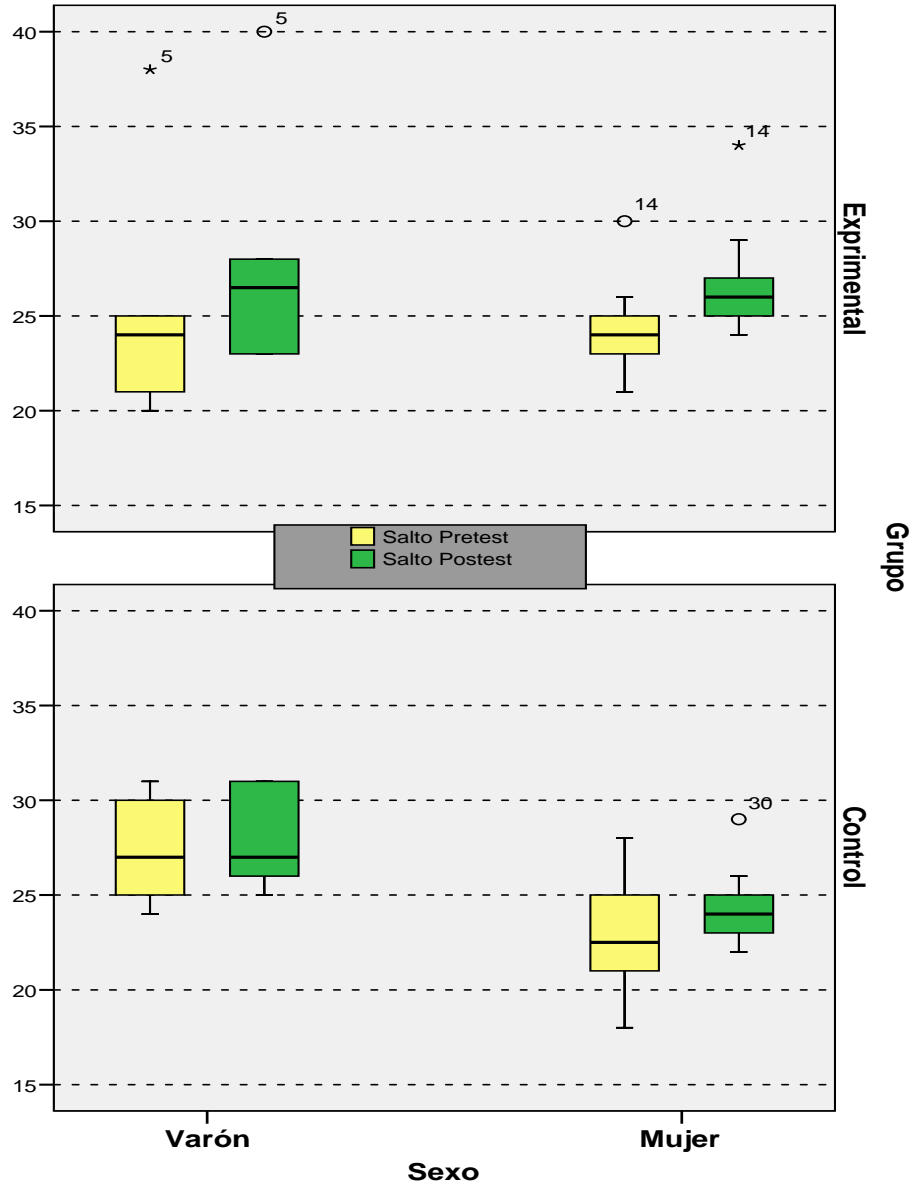


Grafico VI.19

Evolución por sexos de Fuerza Abdominal

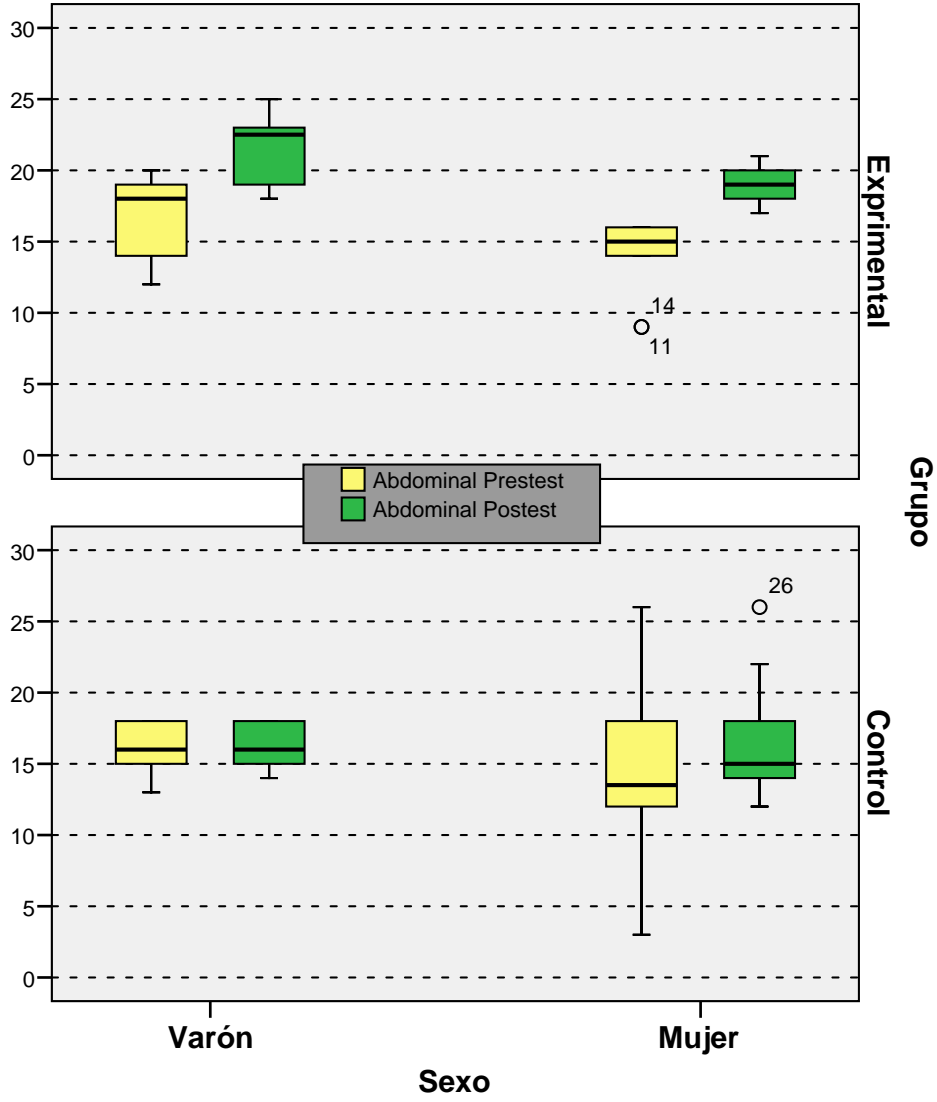


Grafico VI.20

Evolución por sexos de la Resistencia

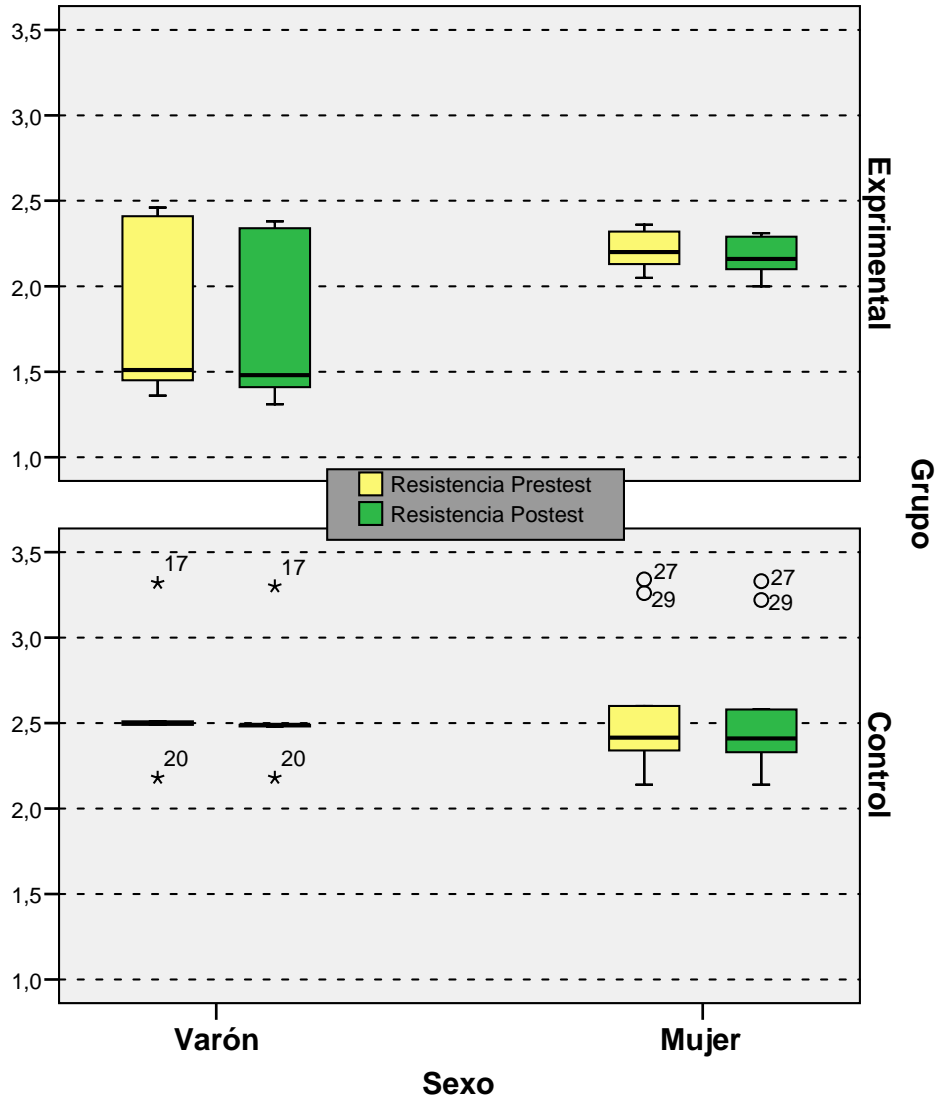
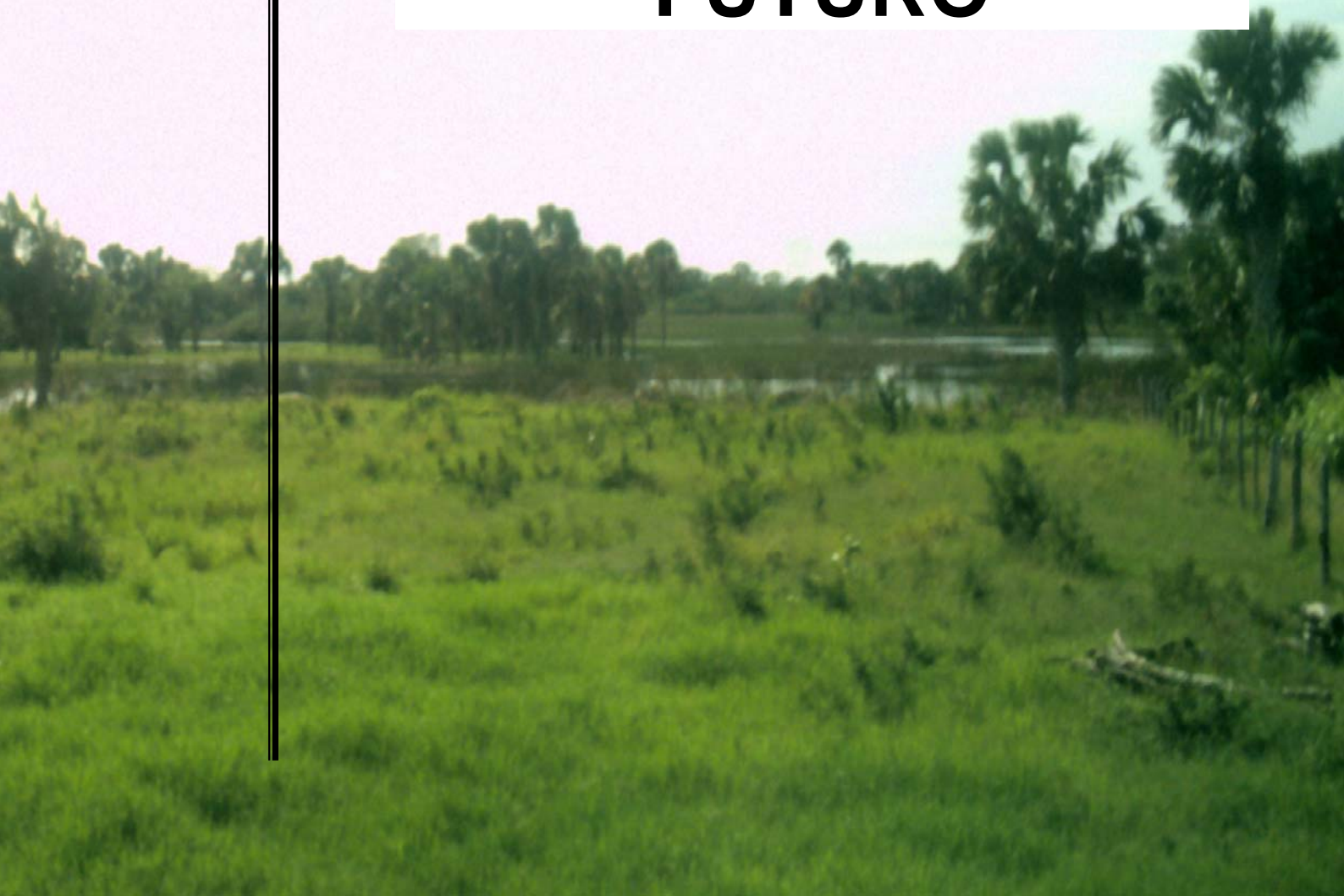


Grafico VI.21

TERCERA PARTE

CONCLUSIONES y PERSPECTIVAS DE FUTURO



CAPÍTULO VII

**CONCLUSIONES y
PERSPECTIVAS DE
FUTURO**

SUMARIO DEL CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN

1.- CONCLUSIONES

2.- PERSPECTIVAS DE FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN

3.- IMPLICACIONES DIDÁCTICAS

1.- CONCLUSIONES

En la educación se transmiten y adquieren valores, actitudes y hábitos positivos que hacen posible la vida en sociedad. Si tuviésemos que elegir un solo valor, nos decantamos por el respeto a todos los derechos y libertades fundamentales.

JESÚS IBÁÑEZ GARCÍA, 2008

Vamos a presentar las principales conclusiones que se desprenden tras la realización de nuestro trabajo de investigación:

- Del análisis de los resultados de nuestro estudio se desprende que, como cabría esperar, la aplicación sistematizada de un programa específico de ejercicios repercute positivamente en el rendimiento físico general de los escolares e, incluso, contribuye a la mejora de parámetros directamente relacionados con la salud del niño/a como el IMC.
- De igual forma, se puede concluir que, si bien, en prácticamente todos los casos, se han obtenido mejoras en términos absolutos, las diferencias realmente significativas las encontramos en el desarrollo de las capacidades de coordinación, fuerza abdominal e incluso resistencia, mientras que la influencia específica del programa parece tener menos repercusión en las de velocidad y salto.
- Además, se ha podido comprobar que, salvo en el caso de la coordinación, no existe un comportamiento significativamente distinto entre sexos, en cuanto a resultados de las pruebas de valoración analizadas.
- Por otra parte, pese a que en el análisis aparecen algunos valores estadísticamente significativos, no se aprecia un patrón que nos permita hablar de claras correlaciones entre los valores promedio de las distintas pruebas; aunque si entre los resultados individuales dentro de cada una de ellas; es decir, que en el contexto de una mejora mas o menos generalizada, los sujetos con mejores resultados al inicio de la experiencia, siguen siéndolo al final de la misma.

- Finalmente, y no obstante lo anterior, los resultados finales de la experiencia reflejan que la mayor parte de los sujetos analizados, incluidos los pertenecientes al grupo control, han experimentado algún tipo de mejora en la valoración de sus capacidades físicas, por lo que no podemos descartar, aunque tampoco valorar con precisión, la posible influencia que en dichas mejoras es atribuible al normal desarrollo biológico de los escolares durante el periodo de aplicación de la experiencia, factores de motivación y/o conocimiento previo de las prueba de valoración aplicadas.

2.- PERSPECTIVAS DE FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN

El intento de controlar el futuro es un propósito común que realizamos continuamente las personas todos los días y a todas horas. En nuestras vidas, siempre aparece ese mismo deseo de dar forma a lo que está por ocurrir, suponiendo que, si logramos controlar todos los detalles, el resultado será exactamente aquello que nos habíamos propuesto.
JUAN TORRES GUERRERO, 2005

- Este trabajo de investigación servirá para profesores de Educación Física y entrenadores de voleibol en cuanto a la utilización de los juegos predeportivos del voleibol, en el desarrollo de las capacidades físicas, dentro de las tareas de los programas de entrenamiento deportivo para las categorías escolares.
- Podrían realizarse otras investigaciones de las mismas características que la nuestra en otros centros escolares, en otras ciudades, para poder comprobar diferencias y similitudes entre las capacidades, cualidades y habilidades puestas de manifiesto en el aprendizaje del voleibol.
- De igual manera, la tesis será de consulta cotidiana para futuros estudiantes de la Carrera de Educación Física y deporte, profesores graduados para utilizar los juegos predeportivos en edades y escuelas diferentes.
- También se pueden consultar las diferentes bibliografías en sus diferentes aspectos como: conceptos de juego, juego predeportivo, características psicofísicas de los escolares en la edad de 10 a 12 años, evaluación de las capacidades físicas, entre otras.
- La publicación de artículos científicos que contribuyan a la superación de otras personas, docentes, alumnos o de la comunidad es una perspectiva que el futuro puede deparar para quienes se interesen en este tema.

3.- RECOMENDACIONES

Una sociedad que no está en una fase de transformación, sino sometida a un cambio permanente, pone difícil la tarea de concluir algo sobre ella. Finalizar y comenzar de nuevo, forma parte de un todo en educación.
F. MARTÍNEZ SÁNCHEZ, 2007

- Al conocerse de la existencia de diferencias en el nivel de las cualidades físicas de los niños y niñas de las escuelas primarias del municipio se hace necesario recomendar que se tomen las medidas pertinentes por los organismos y organizaciones correspondientes para enfrentar este problema y erradicarlo de nuestro municipio.
- Es importante, por tanto, recomendar que este programa de juegos predeportivos de voleibol se difunda y aplique en todas las escuelas primarias del municipio y que, por la importancia del mismo, sea convertido en material de consulta para docentes y maestros.
- Una recomendación muy importante que debe ser cumplida a nivel de nuestro municipio, en el desarrollo de su Educación Física, es la de iniciar a los niños y niñas de las escuelas primarias en la práctica del voleibol y en el desarrollo de torneos de este deporte en cada escuela para garantizar la continuidad del deporte.
- Recomendar que se revisen los programas de Educación Física de la enseñanza primaria con el objetivo de incluir los juegos predeportivos de voleibol y de otros deportes es un deber nuestro que está sustentado por el éxito de la participación de niños y niñas en esta investigación. Los juegos predeportivos garantizan una práctica de deportes con mejores índices de entusiasmo y de entrega por parte de los niños y niñas.
- Así mismo recomendamos que se impartan cursos de superación, talleres y otras formas de capacitación para los docentes de Educación Física del municipio donde se incluyan los juegos predeportivos, su desarrollo y su práctica por la niñez carmelita.
- La instauración de un evento científico acerca de la Educación Física en el que se incluya la práctica de los juegos predeportivos es una

recomendación que permitiría la superación y el desarrollo de muchos trabajos científicos realizados por los cientos de docentes que trabajamos en esta disciplina en el Municipio y el Estado.

BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA

A

- Águila, C. y Casimiro, A. (2000). Consideraciones metodológicas para la enseñanza de los deportes colectivos en la edad escolar. Buenos Aires: *Lecturas de EF y Deportes. Revista Digital*, núm. 20. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd20a/metodol.htm>
- Aguilar Cordero, M. (1984). *Tratado de enfermería infantil cuidados pediátricos volumen 1*. Barcelona: Océano.
- Allue, J. M^a. (1998). *El gran libro de los juegos*. Barcelona: Parramón.
- Álvarez del Villar, C. (1985). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Editorial CAV.
- Alvira, F.; Martínez Muñoz, J.; Morán Esquerdo, O.; Rincón Blasco, F.; Ruiz Dorado, D. y Suárez Bragado, J.R. (1997). Diseño de la comprobación de la Iniciación deportiva con exigencia táctica, exigencia técnica o exigencia táctica-técnica. *Actas del III Congreso de Educación Física en Lleida*. Lleida.
- Año, V. (1997). *Planificación y organización del entrenamiento juvenil*. Barcelona: Gymnos.
- Ausubel, D. P. y cols. (1993). *Psicología Educativa*. México D. F: Trillas.

B

- Baacke, H. (1.993). El entrenamiento debería respetar el carácter específico de su deporte. Comunicación en *I Congreso Mundial de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Granada (Granada), 1 al 3 de noviembre de 1993.
- Badín, J. C. (1993). Tactical training of team and player. *International Volley-Tech*, 4, 12-19.
- Baraza, J. A.; Prados. F. y otros. (1989). *Modelos de evaluación*. Curso Diseños Curriculares: CEP de Ugijar.
- Bateria Eurofit (1995). *Comité para el desarrollo del Deporte del Consejo de Europa*.
- Bayer, C. (1992). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Barcelona: Hispano Europea.

- Beal, D. (1989). *Sistemas y tácticas básicos de equipo*. En *Manual para entrenadores de la Federación Internacional*. Nivel I (pp. 170-188). Laussane: Federación Internacional de Voleibol.
- Becker, B. (1997). Entrenamiento psicológico para jóvenes deportistas. En García Ucha, L. (1997). *Psicología del deporte*. Buenos Aires: Lyoc S.R.L.
- Bellendier, J. (2002). Ataque de rotación en el voleibol, un enfoque actualizado. Buenos Aires: *Lecturas de Educación Física y Deportes Revista Digital*, núm. 51. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd51/ataque.htm>
- Bernstein, N. (1967). *The coordination and regulation of movement*. London: Pergamon press.
- Blázquez, D. (1990). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona: Editorial INDE.
- Blázquez, D. (1995). Métodos de enseñanza de la práctica deportiva. En D. Blázquez (Ed.), *La iniciación deportiva y el deporte escolar* (pp. 251-286). Barcelona: INDE.
- Blázquez, D. (1997). Modelo de evaluación en el deporte escolar. En *Actas III Jornadas de Intercambio de Experiencias Docentes en Educación Física*. pp. 3-27. Granada: AMEFA.
- Blázquez, D. y Hernández, J. (1984). *Clasificación o taxonomías deportivas*. Barcelona: INEF.
- Bloom, B. S. y cols. (1977). *Evaluación del aprendizaje*. Buenos Aires: Editorial Troquel.
- Bompa, T. (1987). La selección de atletas con talento. *Entrenamiento Deportivo*. vol. I, nº 2.
- Bonnefoy, G.; Lahuppe, H. y Né, R. (2000). *Enseñar voleibol para jugar en equipo*. Barcelona: INDE
- Bravo Ducal, J. (1985). *Cuadernos de Atletismo- Acondicionamiento físico*. Madrid: Alianza.
- Breznen, G. (1980). Preparación de la cantera voleibolística. *Trener*, nº 7.
- Bruner, J. (1989). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Compilación de José Luis Linaza. Madrid: Alianza.
- Buitendij, F. J. J. (1933). *Wesen un sin desspiels*. Berlin. Kwf wolff.
- Bunker, D. y Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18(1).

C

- Cagigal, J. M. (1981). *¡Oh Deporte!. Anatomía de un gigante*. Valladolid: Editorial Miñón.
- Caillois, R. (1958). *Teoría de los Juegos*. 1º edición en castellano. Barcelona: Seix Barral
- Callejo, J. (2001). *El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación*. Barcelona: Ariel Practicum.
- Cañeque, H. (1991). *Juego y vida*. Buenos Aires: El Ateneo
- Castejón Oliva, F.J.; Fernández Fernández, M.M.; García Bayod, A.; Gozalo Pardo, L.; Martínez Campbell, D. y Stanley, J. (1978). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Castejón, F. J. y cols. (1998). La enseñanza del deporte de iniciación con diferentes estrategias en la práctica. En *Actas del II Congreso Nacional de Educación Física y Deporte Escolar*. Almería, septiembre de 1998.
- Chavez, R. (1968). El Juego como tránsito al deporte. *Boletín Informativo* núm. 30, Abril. Madrid: Instituto de la Juventud.
- Chêne, E.; Lamouche, C. y Petit, D. (1990). *Voleibol: de la escuela a las asociaciones deportivas*. Lérida: Deportiva Agonos.
- Cherebetiu, G. (1989). Los factores que limitan el progreso y los altos resultados en el voleibol competitivo. *Stadium*, nº 138.
- Collado Fernández, D. (2005). *Transmisión y adquisición de valores a través de un programa de educación física basado en el juego motor, en un grupo de alumnos y alumnas de primero de enseñanza secundaria obligatoria*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.
- Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía. (1992) *Diseño Curricular Base para Educación Primaria. Anexo de Educación Física*. BOJA 56.
- Contreras, O. R., De la Torre, E., y Velázquez, R. (2001). *Iniciación deportiva*. Madrid: Síntesis
- Corominas, J. (1984). *Breve diccionario etimológico de la lengua castellana*. Madrid: Gredos.
- Cureton, Th. (1944). *Physical fitness workbook*. Champaign, IL: Stipes Pub. Co.

D

- De la Cruz, J. C. (1989). *Educación para la salud en la práctica deportiva escolar. Higiene de la actividad física escolar*. Málaga: Unisport.
- Decreto 233/2002, del 6 de junio por el que se modifica el Decreto 78/1993, del 25 de febrero, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- Decroly, O. y Monchamp, O. (1986). *El juego educativo. Iniciación a la actividad motriz e intelectual*. Madrid: Morata. (original publicado en 1914).
- Del Rincón, D.; Arnal, J.; La Torre, A. y Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dyckinson.
- Delgado, M., Gutiérrez, A. y Castillo, M.J. (1997). *Entrenamiento físico – deportivo y alimentación*. Barcelona: Paidotribo.
- Devis Devis, J. (1997). La enseñanza de los juegos deportivos: el Modelo Comprensivo. En *Actas III Jornadas de Intercambio de Experiencias Docentes en Educación Física*. Granada: AMEFA, 195-199.
- Devís, J. (1996). *Educación física, deporte y currículum*. Madrid: Visor.
- Devís, J. y Peiró, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: La salud y los juegos modificados*. Barcelona: INDE.
- Díaz García, J. (2002). *Voleibol español. Reflexión y acción*. Federación Andaluza de voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.
- Díaz, A. (1996). Teoría y práctica de la enseñanza deportiva. Procesos de formación deportiva. En *Actas del III Congreso Nacional de Educación Física de Facultades de Educación*. Guadalajara. Universidad de Alcalá.
- Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (2004). Disponible en <http://www.rae.es>
- Diem, C. (1966). *Historia de los deportes*. Barcelona: Caralt.
- Domínguez, P. y Espeso, E. (2002). El conocimiento meta cognitivo y su influencia en el aprendizaje motor. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, núm. 4:3.
- Durán C. y Lasierra, G. (1987). Estudio experimental sobre didáctica aplicada a la iniciación de los deportes colectivos. *Revista de investigación y documentación sobre las ciencias de la Educación Física y del deporte*, 7, 91-128.
- Durand, M. (1988). *El niño y el deporte*. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministro de Educación y Ciencia y Paidós Ibérica S. A.
- Durang, G. (1976). *El adolescente y los deportes*. Planeta: Barcelona.

E

- Ejem, M. (1981). Conceptos de la formación del voleibolista. *Trener*, nº 11. 1-6.
- Elardo, J.; Bradley, M y Caldwell, Bettye M.(1981). The HOME Inventory: A Validation of the Preschool Scale for Black Children. *Child Development*, Vol. 52, No. 2 (Jun., 1981), pp. 708-710
- Elkonin, D. B. (1980). *Psicología del juego*. Madrid. Aprendizaje Visor
- Ellis, H.C. (1980). *Fundamentos del Aprendizaje y Procesos Cognoscitivos del Hombre*. México: Trillas.
- Enciclopedia Larousse (1977). Gran Enciclopedia Larousse. Edición de 1977. Madrid.
- Erikson, E. (1972). *Sociedad y Adolescencia*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

F

- Fajardo del Castillo, J. J. (2002). *Análisis de los procesos formativos del entrenador español de voleibol*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.
- Federación Española de Voleibol (2001). *Conclusiones del 1º Congreso Nacional de Voleibol*. Disponible en: <http://www.rfevb.com/formacion/>
- Fiedler, M. (1982). *Voleibol moderno*. Buenos Aires: Stadium
- Fleishman, E. A. (1964). *The structure and measurement of physical fitness*. Englewood Cliffs. NY: Prentice Hall.
- Fröhner, B. (1988). *Voleibol. Juegos para el entrenamiento*. Buenos Aires: Stadium.
- Fröhner, B. y Zimmermann, B. (1996). *Juegos Olímpicos de 1996 en Atlanta*. Aspectos seleccionados de desarrollo en el voleibol masculino. *The Coach* (edición en castellano), 4:11-18.

G

- Gabrielle, T. y Maxwell, T. (1995). Direct versus indirect methods of squash instruction. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, A-63.
- García Fogeda M. A. (1989). *El juego predeportivo en la educación física y el deporte*. Madrid: Augusto E. Pila Teleña.
- García Herrero, J. A. (2001). *Adquisición de la competencia para el deporte en la infancia: el papel del conocimiento y la comprensión en la*

- toma de decisiones en Balonmano*. Tesis doctoral: Universidad de Extremadura.
- García Ucha, L. (1997) *Psicología del deporte*. Buenos Aires: Lyoc S.R.L.
 - García, M. (1993). *Tiempo libre y actividades deportivas de la juventud de España*. Madrid: Instituto de la Juventud.
 - Gayoso, F. (1983). *Fundamentos de la táctica deportiva*. Madrid: Ed. F. Gayoso.
 - Georgescu, M. (1977). Criterios científicos para la selección deportiva. *Instituto de Educación Física de Deportes*, nº 1, 17-27.
 - Gil Pérez, C. (1985). *Apuntes de Atletismo*. Madrid: INEF
 - Giménez Fuentes-Guerra, F.J. (2003). *El deporte en el marco de la E.F.* Sevilla: Wanceulen.
 - Gimeno Sacristán, J. & Pérez Gómez, A. (Ed.). (1989). *La enseñanza: Su teoría y su práctica*. Madrid: Akal Universitaria.
 - Goicoechea, M.A. y Clemente, R. (1991) El juego simbólico y su valor como tarea educativa no. formal. En el *I Congreso Internacional Infancia y Sociedad* . Volumen II, 40-57- Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales.
 - Gonçalves, J. (1999). *O encino do voleibol a través do jogo reduzido condicionado*, Apuntes del curso de entrenadores de voleibol nivel I. Associação de Voleibol de Lisboa (Lisboa), febrero. (Associação de Voleibol de Lisboa).
 - González Ortiz, M. (1993) *Táctica*. En FAVB (Wd.) *Manual del preparador de voleibol. Nivel II* (tomo 1, pp.65-145). Puerto de Santa María: FAVB.
 - González Ortiz, M. (2003). *Influencia de las estructuras del juego sobre los índices de participación y de continuidad en el voleibol de categoría infantil masculina*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.
 - González Ortiz, M. (2006). Capitulo de Técnica. En *Manual del Entrenador de Voleibol. Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.
 - González Ortiz, M. y Ureña, A. (1993). Capitulo de Técnica. En *Manual del Entrenador de Voleibol. Nivel I*. 1ª Reedición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.
 - González Ortiz, M. y Ureña, A. (2006). Capitulo de Táctica. En *Manual del Entrenador de Voleibol. Nivel II*. 2ª Reedición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.
 - Griffin, L., Oslin, J. y Mitchell, S. (1995). An analysis of two instructional approach to teaching net games. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, A-64.
 - Gross, K. (1902). *The Play of man*. New York: Appleton.

- Grosser, M. y Neumaier, L. (1986). *Técnicas de entrenamiento*. Barcelona: Martínez Roca.
- Grosser, M. y Starischa, S. (1988). *Tests de la Condición Física*. Barcelona: Editorial Martínez Roca
- Gundlach, G. (1968). Bruttfursorge, Brutpflege Verhaltensontogenese und Tagesperiodik bei europaischen wildsch-wein Z. *Tierpsychool*. 25:955-995.
- Gutiérrez, M. (1995). *Valores sociales y deporte*. Madrid: Gymnos.

H

- Haag, H. y Dassel, H. (1995). *Tests de la Condición Física en el ámbito escolar y la iniciación deportiva*. Barcelona: Editorial Hispano Europea.
- Hahn, E. (1988). *El Entrenamiento con niños*. Barcelona: Martínez Roca
- Harre, D. (1987). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires: Stadium.
- Hebbeling, I. (1984). *Cursus Biometrie*. Brussel: Vrije Universitet Brussel.
- Hernández Moreno, J. (1985). *La Educación Física en las Enseñanzas Medias. Teoría y Práctica*. (Capítulo V, pág. 491). Barcelona: Paidotribo.
- Hernández Moreno, J. (1994). *Fundamentos del deporte*. Análisis de las estructuras del juego deportivo. Barcelona: INDE.
- Hernández, J. y Jiménez F. (2000). Los contenidos deportivos en la educación física escolar desde la praxiología motriz (I). Buenos Aires: *Lecturas de EF y Deportes. Revista Digital*, núm. 19. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd19a/prax1.htm>
- Hernández, J.; Castro, U.; Cruz, H.; Gil, G.; Guerra, G.; Quiroga, M. & Rodríguez, J.P. (2000). *La iniciación a los deportes desde su estructura y dinámica. Aplicación a la Educación Física Escolar y al Entrenamiento Deportivo*. Barcelona: INDE.
- Herrera, G., Despaigne, J.M., Tabio, M. y Magaña, M. (1991). La Talla un factor decisivo del rendimiento en el voleibol contemporáneo. *Boletín Técnico de la Federación Española de Voleibol*, nº. 1. 1-5.
- Herrera, G., Mirella, J., y Martínez, C. (1991). La dirección de equipo con jóvenes voleibolistas en la competición. *Boletín Técnico de la Federación Española de Voleibol*, 3, 11-12.
- Hollmann, W., T. Hettinger (1976, 1980, 1990). *Sportmedizin Arbeits - und Trainingsgrundlagen*. Schattauer. Broschiert
- Huber L. Günter (2001). AQUAD FIVE. *Manual del programa para analizar datos cualitativos*. Alemania: Schwangau.

- Huizinga, J. (1972). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza. (Obra original publicada en 1938)

J

- Jaenes Sánchez, J. C. y cols. (1990). Medicina Deportiva en la Tercera Edad. Málaga en J.C. Jaenes, J.C. Caracuel, J.M. Fernández Pastor, J.C. de la Cruz, N. Martín y J. Ribas (Eds.). *Medicina Deportiva en la Tercera Edad*, pp. 19-38. Malaga: Unisport.
- Johnson, D. W. (1981). Effetsot cooperative, competitive and individualistic goal structures on adsiereement: ametaanalysis. En *Psicological Bullutin*. Nº 89. p.p. 47-62.

K

- Knapp, B. (1981). *La habilidad en el deporte*. Valladolid: Colección Kiné. Editorial Miñón.
- Krueger, R. A. (1991). *El grupo de discusión. Guía práctica para la investigación aplicada*. Madrid: Pirámide.
- Kuznetsov, V.V. (1984). *Metodología del entrenamiento de fuerza para deportistas de alto nivel*. Buenos Aires: Editorial Stadium.

L

- Lafourcade, P. D. (1973). *Evaluación de los aprendizajes*. Buenos Aires: Editorial Kapeluz
- Lasierra, G. y Lavega, P. (1993). *1015 Ejercicios y Juegos Aplicados a la. Iniciación de los Deportes de Equipo*. Barcelona: Ed.Paidotribo
- Latorre, A.; Rincón Del, D. y Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la Investigación Educativa*. Barcelona: Experiencia.
- Le Boulch, J. (1980). *Hacia una Ciencia del Movimiento Humano*. Barcelona: Martinez Roca.
- Lebel, P. (1983). *L'animationdesréunions*. Les ed. d'organization. Paris.
- Legido, J. C.; Segovia, J. C. y Ballesteros, J. M. (1995). *Valoración de la Condición Física por medio de tests*. Madrid: Ediciones Pedagógicas.
- Leif, J.; Brunelle, C. (1978). *La verdadera naturaleza del juego*. Buenos Aires: Kapeluz.
- Litwing J. y Fernandez, G. (1974). *Medidas, Evaluación y Estadística aplicadas a la Educación Física*. Buenos Aires: Editorial Stadium.

- López Jiménez, A.; Ruiz Juan, F.; García López, A. y Vicente de Haro, J. J. (1998). La iniciación deportiva en la escuela. Incidencia de diferentes metodologías de enseñanza. En *Actas del II Congreso Nacional de Educación Física y Deporte Escolar*. Almería, septiembre de 1998.
- Lorenzo Caminero, F. (2002). *Diseño y Estudio científico para la validación de un Test motor original, que mida la Coordinación Motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- Ludu, R.A. & Popovici, A. & Lazaroiu, A. (1980). Contribuciones al estudio del desarrollo y la preparación física especial de los gimnastas (mujeres y hombres) de los grupos nacionales de adultos y jóvenes. *Medicina de la Educación Física y el Deporte*, nº 15, 107.

M

- Mager, R. (1980). *Formulación operativa de objetivos didácticos*. Barcelona: Paidós
- Marín Regalado, M^a N. (2007). *Efectos de un programa de Educación Física basado en la expresión corporal y el juego cooperativo para la mejora de habilidades sociales, actitudes y valores en alumnado de Educación Primaria*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.
- Martens, R. (1990). *Successful coaching*. Camping: Human Kinetics.
- Martín Acero, R. (1993). *Velocidad y velocidad en deportes de equipo*. Colección Cuadernos Técnico-Pedagógicos do INEF de Galicia, A Coruña: Centro Gallego de Documentación e Edicións Deportivas.
- Martín, J.J., Pascua, M. y otros. (1970). *La Educación Física en la Enseñanza Media*. Madrid: Editorial Doncel.
- Martin, L. (1981). Konzeption eines Modells fur das kinder -und jugendtraining. *Leistungssport*, 11, 165-177.
- Martínez Criado, G. (1998). *El juego y el desarrollo infantil*. Barcelona: Octaedro.
- Martínez de Haro, V. (coordinador) (1997). *La Educación Física en la Educación Secundaria Obligatoria. Guía del profesor*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Martínez Martínez, E.; González Villora, S.; Solera Martínez, I.; Pastor Vicedo, J. C. y Sánchez-Mora Moreno, D. (2009). *Análisis comparativo de la progresión de una U.D. basada en el Voleibol*. CEIP Fernando de Rojas. Puebla de Montalbán (Toledo). Disponible en: http://edu.jccm.es/cp/fernandoderojas/index.php?option=com_content&vi

- ew=article&id=43:análisis-comparativo-de-la-progresion-de-una-unidad-didactica-basada-en-el&catid=31:investigacion-ef&Itemid=41
- Martínez Ruiz, N. y Sauleda Parés, M^a. Á. (2001). Las imágenes de los profesores acerca de la alfabetización en las Tecnologías de la Comunicación y la información. *Revista de Pedagogía. Bordón. Vol. 53, núm. 4. 31-55.*
 - Massafret, M. (1998). Preparación física en deportes de equipo. *Curso de Postgrado en Preparación Física*. A Coruña, inédito.
 - Mateo Vila, J. (1990). La batería Eurofit como medio de detección de talentos. *Apunts Educació Física i Esports, (22), 59-68.*
 - Matveev, L. (1983). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Moscú: Raduga.
 - Mcpherson, S. y French, K. (1991). Changes in cognitive strategy and motor skill in tennis. *Journal Sport and Exercise Psychology, 13, 26-41.*
 - Meinel, K. y Schnabel, G. (1988). *Teoría del movimiento. Motricidad deportiva*. Buenos Aires: Editorial Stadium.
 - Méndez Giménez, A. (1999). *Análisis comparativo de las técnicas de enseñanza en la iniciación a dos deportes de invasión: el floorball patines y el baloncesto*. Tesis doctoral: Universidad de Granada.
 - Mihailescu, S. (1972). *Voleibol*. Madrid: Federación Española de Voleibol.
 - Miles, M. y Huberman, A. (1984). *Qualitative data anlysis*. London: Sage Pab.
 - Miranda, J. y Camerino, O. (1996). *La recreación y la animación deportiva*. Salamanca: Amaru.
 - Mitchell, S., Griffin, L. y Oslin, J. (1995). An analysis of two instructional approaches to teaching invasion games. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 66, A-65.*
 - Moiles, J. R. (1990). *El juego en la educación infantil y primaria*. Madrid: Morata.
 - Molina, J.J. (1997). Elaboración de los principios para el desarrollo y entrenamiento de las capacidades condicionales. La fuerza en voleibol. En RFEVB (Ed.). *Boletín técnico de Entrenadores, 2: 4-13.*
 - Monod, R. y Flandrois, H. (1986). *Manual de Fisiología del Deporte*. Barcelona: Editorial Masson.
 - Moreno, C. (1992). *Guía del festival de deportes autóctonos*. Barcelona: Olimpiada Cultural.
 - Moreno, F.J.; Oña, A.; Martínez, M.& García, F. (1998). Un sistema de simulación como alternativa en el entrenamiento de habilidades deportivas abiertas. *Revista Motricidad, IV:75-95*. Ministerio de Educación y Ciencia y Ediciones Morata

- Moreno, M. P. (1997). Desarrollo de la percepción, decisión y ejecución en voleibol, mediante el empleo de juegos cooperativos y competitivos. *Boletín Técnico de Entrenadores. Federación Española de Voleibol*, 2, 17-22.
- Moreno, M. P. (2000). *Nuevas tendencias en la iniciación deportiva en voleibol. Ponencia en Jornadas Internacionales de Voleibol*. Instituto Andaluz del Deporte. Junta de Andalucía.
- Moreno, M. P., Cervelló, E.; Santos, J. A. e Iglesias, D. (2003). Influencia del empleo de juegos cooperativos y competitivos de voleibol, en la detección de zonas libres en el campo contrario. *Revista universitaria de la educación física y el deporte kronos*, 2003, Volumen 1.
- Morente Rodríguez, C. (1989). Capítulo de Metodología de la enseñanza del voleibol. *En Manual del Preparador de voleibol. Nivel I*. 1ª Edición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Edita La Voz.
- Muccielli, R. (1969). *Preparación y dirección eficaz de las reuniones de grupo* Madrid: Ibérico Europea de ediciones.
- Muchaga, L. (1993). Las exigencias del Voleibol de competición. I Clinic Nacional de Entrenadores. Noviembre 1993. Granada. RFEVB.
- Muñoz Soler, A. (1979). *La acción deportiva. (Psicología y psicopatología del deporte)*. Madrid: Consejo Superior de Deportes.
- Mussen, P. H. ; Conger, J. J. y Kagan, J. (1979). *Desarrollo de la personalidad del niño*. México: Trillas.

N

- Narganes, J. C. (1993). *Juego y desarrollo curricular en Educación Física*. Sevilla: Wanceulen
- Nocker, J. (1980). *Bases biológicas del ejercicio y del entrenamiento*. Buenos Aires: Editorial Kapeluz.

O

- Oña, A. (1989). *Efectos de las Estrategias Atencionales, la Complejidad del Gesto y la Práctica de la Eficacia Motora bajo un sistema Automático de Análisis Temporales*. Granada: Universidad de Granada.
- Oña, A. (1994). *Comportamiento motor. Bases psicológicas del movimiento humano*. Granada: Universidad de Granada.
- Oña, A.; Martín, N.; Padial, P.& Serra, E. (1990a). Descripción and application o fan automatic system for temporal analy is of motor

- behavior. *International Congress on Youth, Leisure and Physical Activity*. Bélgica (Bruselas)
- Oña, A.; Martín, N.; Padial, P.; Gutiérrez, M. & Serra, E. (1990b). *El control de la información en la respuesta motora de reacción*. Archivos de medicina del deporte, 28: 345-351.
 - Oña, A. (1991). *Entrenamiento de factores psicológicos de las salidas deportivas a través de un sistema automatizado de control de la información*. Proyecto subvencionado por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología I + D.
 - Oña, A, y Martínez, M. (1995). Factores críticos y tendencias de futuro en el aprendizaje de la técnica deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 4: 89-98.
 - Oña, A. Martínez, M. & Moreno, F. (1995). Descripción de un sistema informatizado de procesamiento automático para la optimización del rendimiento deportivo basado en el control de la información. *Revista Motricidad*, 1: 57-69.
 - Omeñaca Cilla, R.y Ruiz Omeñaca, J. V. (1999). *Juegos cooperativos y Educación Física*. Barcelona: Paidotribo.
 - Ortega, R. (1990). *Jugar y aprender*. Sevilla: Diadas.
 - Ortega, R. (1992). Un marco conceptual para la interpretación psicológica del juego infantil. *Infancia y aprendizaje*. nº 55: 87-102.

P

- Palao, J.M. (2002). *Incidencia de las rotaciones sobre el rendimiento del ataque y el bloqueo en voleibol*. Tesis doctoral del departamento de Educación física y Deportiva. Universidad de Granada.
- Palao, M. y Ruiz Lara, E. (2005). *Grado de motivación de alumnos universitarios durante la vivencia de una propuesta de iniciación al voleibol a través de formas jugadas*. Universidad de Murcia.
- Palomares Cuadros, J. (2003b). Diseño de un Modelo de Investigación Integral para la indagación en el conocimiento de las Practicas Recreativas en el tercer tiempo pedagógico.
- Paredes Ortiz, Jesús (2002). *El Deporte como Juego, un Análisis Cultural*. Tesis Doctora. Biblioteca Virtual. Universidad de Alicante (España).
- Parlebas, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Unisport.
- Pérez, J. E y Caño, J. (2000). Propuestas metodológica de la progresión en la iniciación al voleibol. En FAVB (Ed.). *Boletín Técnico*, 13:11-29.

- Pate, R. R. (1983). *A new definition of youth fitness*. The Physician and Sportsmedicine, N° 11
- Piaget, J. (1961). *Les mecanismes perceptifs*. Paris: P.U.F.
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation*. New York: Norton.
- Piaget J. (1981). *Psicología y Pedagogía*. Madrid: Morata
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1984). *Psicología del niño*. Madrid: Morata. 12ª edición.
- Piaget, J. (1986). *La formación del símbolo en el niño*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Pila Teleña, A. (1976). *La preparación física. Tomo I*. Primera edición. Madrid: Esteban Sanz
- Pila Teleña, A. (1995). *Evaluación de la Educación Física y los Deportes*. Madrid: Ed. Pila Teleña.
- Pittera, C. y Riva, D. (1980). *Voleibol a través del movimiento*. Roma: Triangle.
- Porta, J. y cols. (1992). *Programas y contenidos de la Educación Física y Deportiva en BUP y FP*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Prado, J. R. y Dacio Molina, P. (2007). *Programa de Iniciación al Voleibol de la Universidad de los Andes (Venezuela)*. Universidad de los Andes. Facultad de Humanidades y Educación. Escuela de Educación. Departamento de Educación Física
- Prat i Grau, M. (2001). Actitudes, valores y normas en Educación Física: reflexiones, problemáticas y propuestas para su integración en la escuela. *Tandem (Didáctica de la E. F.)*, (2) (Monografía sobre valores y transversalidad en E.F.), 7-20.

R

- Ramsey, C. (1990). *Juegos adaptados para niños con necesidades especiales*. Madrid: Ed. Rehabilitación.
- Riera, J (1994). *Fundamentos del Aprendizaje de la Técnica y de la Táctica Deportiva*. Barcelona: INDE
- Riera, J. (1989). *Aprendizaje de la técnica y táctica deportivas*. Barcelona: INDE.
- Rodríguez Estrada, M. (1991). *Creatividad en la educación escolar*. México D.F: Editorial Trillas.
- Rodríguez Pérez, A. (2008). Propuesta metodológica de ejercicios para el trabajo de las capacidades coordinativas en edades tempranas en el voleibol. *Revista Digital efDeportes - Buenos Aires - Año 13 - N° 127 - Diciembre de 2008. Disponible en:*

- <http://www.efdeportes.com/efd127/ejercicios-para-el-trabajo-de-las-capacidades-coordinativas-en-el-voleibol.htm>
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Malaga: Aljibe.
 - Rodríguez, P. L. y Moreno Murcia, J. A. (1996). La iniciación al voleibol como medio para una formación integral en Educación Física, en Moreno Murcia, J. A. y Rodríguez, P. L. (Eds.) (1996). *Aprendizaje deportivo*. Murcia. Universidad de Murcia. pp. 283-310.
 - Romero Cerezo, C. (1989). *Acondicionamiento físico de los 8 a los 18 años*. Granada: Federación Andaluza de Fútbol.
 - Romero, S. (2001). Iniciación deportiva. Actas del IV Congreso Mundial de Bádminton. Sevilla: IBF & IAD.
 - Ruiz, G. (1994b). *Deporte y aprendizaje. Procesos de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Visor.
 - Ruiz, G. (1989). Hacia una metodología de trabajo en el voleibol de base En FAVB (Ed.). *Boletín Técnico de la Escuela Regional de Entrenadores*, 2:27-32.
 - Ruiz, L. M. Y Sánchez, F. (1997). *Rendimiento deportivo clave para la optimización de los aprendizajes*. Madrid: Gymnos.

S

- Sánchez Bañuelos, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Santos, J.A. (1992). La Técnica Colectiva. En COE (Ed.). *Voleibol* (pp. 133-178). Madrid: COE.
- Santos, J. A., Viciano, J., y Delgado, M. A. (1996). *Voleibol. La actividad física y deportiva extraescolar en los centros educativos*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- Schmidt, R. A. (1982). *Motor control and learning*. Illinois: Human Kinetics Publishers.
- Schmidt, R.A. (1991). *Motor learning and performance: From principles to Practice*. Champaign: Human Kinetics.
- Seybold, A. (1974). *Principios pedagógicos de la Educación Física*. Buenos Aires: Kapeluz.
- Shaw, M. E. (1980). *Dinámica de grupo*. Barcelona: Herder.
- Smith, J. M. (1982). *Evolution and the Theory of Game*. Cambridge: University Press.
- Smith, R.A. (1975). A schema theory of discrete motor skill learning. *Psychological Rev.* 82:225-60

- Sonnenbichler, R. (1994). Individual tactics-learning to read movements. *International Volley-Tech*, 1, 17-20.
- Souto, J. (1997). *Las capacidades coordinativas y su trabajo específico para el tenis*. Revista de Entrenamiento Deportivo, tomo XI, 2, 17-22.
- Spence, D.W., Disch, J.G., Fred, H.L., Coleman, A.E. (1980). Perfiles descriptivos de mujeres voleibolistas de alta categoría. *Medecine and sports and Exercices*, nº 12, (4), 299-302.
- Sriven, M. (1973). Goal-free evaluation. En E. R. House (ed). *School evaluation: the politics and process*, McCutchan, Berkeley.
- Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, A. (1987). *Evaluación sistemática: Guía teórica y practica*. Barcelona: Paidós/MEC.

T

- Taboada Solla, M. y Méndez Sanguos, M. (2008). Unidad didáctica: El voleibol desde una perspectiva lúdica. *Revista Digital* - Buenos Aires - Año 13 - N° 119 - Abril de 2008. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd112/actividades-ludicas-y-tareas-fisico-deportivas-con-material-imaginario.htm>
- Tenbrink, T. D. (1984). *Evaluación, guía didáctica para profesores*. Madrid: Ediciones Narcea.
- Tinajas Ruiz, A. y Tinajas Ruiz, J. (2008). Unidad didáctica de iniciación al voleibol para chicos y chicas de 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista Digital efDeportes* Buenos Aires - Año 13 - N° 123 - Agosto de 2008. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd123/unidad-didactica-de-iniciacion-al-voleibol.htm>
- Torre Ramos, E. (1998). *La actividad físico-deportiva extraescolar y su interrelación con el área de Educación Física en el alumnado de enseñanzas medias*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- Torres Guerrero, J. (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada: Proyecto Sur.
- Torres Guerrero y cols. (2000). Reunión de expertos para determinar las capacidades coordinativas. En Lorenzo Camerino, Flaviano (2002). *Diseño y estudio científico para la validación de un Test motor original, que mida la Coordinación Motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- Torres Guerrero, J. (2001). El Modelo Integrado de enseñanza-aprendizaje en voleibol. En *I Jornadas Provinciales de Educación Física*. Centro de Profesores: Cádiz. CD.

- Torres Guerrero, J. (2003). Preparación física aplicada a voleibol. Capítulo del *Manual del Preparador de Voleibol. Nivel I*. 3ª Edición. Federación Andaluza de voleibol. Cádiz: Edita Jiménez Mena.
- Torres Guerrero, J. (2004). Un nuevo marco didáctico para el deporte educativo en la sociedad postmoderna. En *Actas III Congreso Nacional de deporte en edad escolar. Dos Hermanas (Sevilla)*. pp. 17-54.
- Torres Guerrero, J. (2006). Conclusiones del Grupo de Discusión de expertos “Propuesta de validación de juegos predeportivos y pruebas de evaluación para alumnos de 10 a 12 años”. Universidad de Granada
- Torres Guerrero, J. (2006). La preparación física aplicada a voleibol. En *Manual del Preparador de Voleibol Nivel II*. Cádiz: Edita Jiménez Mena.
- Torres Guerrero, J.; Arráez Martínez, J. M.; Rivera García, E.; Merino Díaz, J. A. y López Sánchez, J. M. (1994). *Actividades físicas organizadas en Educación Primaria*. Granada: Proyecto Sur-Rosillo´s.
- Torres Guerrero, J. y Rivera García, E. (1998). *Documento de organización y secuenciación de contenidos en el Bachillerato*. Colección de materiales curriculares para el Bachillerato, nº18. Consejería de Educación y Ciencia. Sevilla.
- Torres Guerrero, J. y Ruiz Rodríguez, L. (2001) Valoración morfológica y funcional de los escolares. Actas de las *I Jornadas Provinciales “Educación Física: cuestiones metodológicas de actualidad”*. CD. Centro del Profesorado de Jerez (Cádiz).
- Turner, A.P. y Martinek, T.J. (1992). A comparative analysis of two models for teaching games (technique approach and game centered (tactical focus) approach). *International Journal of Physical Education*. 29, 4, 15-31.
- Tyler, R. W. (1975). Specifics Approaches to Curriculum Development. En Giroux, H.: Penna, A. y Pinar, W. *Curriculum and Instruction*. MCutchan: Berkeley.
- Trapero, M. (1971). El campo semántico “deporte” en el español actual. En *Citius, Altius, Fortius*, XIII, 1-4, 141-147.

U

- Urdaniz, G. (1994). *El conocimiento de las motivaciones deportivas y su relación con la gestión deportiva*. Ciencias Sociales y Deporte. Pamplona: AEISAD.
- Ureña, A. (1989). Iniciación a la táctica individual. En FAVB (Ed). *Boletín Técnico*, 2:46-53

- Ureña, A. (1992). *La formación del jugador*. Ponencia presentada en el Curso de Actualización de Entrenadores. Toledo. Federación Castellano-Manchega de Voleibol.
- Ureña, A. (1994). Capítulo de Táctica. En *Manual del Preparador de Voleibol. Nivel I*. 1ª Reedición. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Imprime Jiménez Mena.
- Ureña, A. (1996). Capítulo de Táctica. En *Manual del Preparador de Voleibol. Nivel II*. Federación Andaluza de Voleibol. Cádiz: Imprime Jiménez Mena.
- Ureña, A. (1998). *Incidencia de la función defensiva sobre el rendimiento de la recepción del saque en voleibol*. Tesis doctoral: Universidad de Granada.
- Ureña, A. y González, M. (2002). *Programa de técnica*. En FAVB (Ed.). *Manual del preparador de voleibol. Nivel I*. (Coord. por Torres, J. pp.17-58). Cádiz: FAVB.

V

- Vargas, R. (1980). *La preparación física en voleibol*. Madrid: Edita A. Pila
- Vázquez Gómez, B. (2004). Deporte, Olimpismo y Educación. *Revista Crítica. Julio-Agosto 2004*. Nº 917.
- Verchonsanskij, I. V. (1990). *Entrenamiento deportivo*. Barcelona: Martínez Roca.
- Vílchez Barroso, G. (2007). *Adquisición y Mantenimiento de Hábitos de vida saludable en los escolares de Tercer Ciclo de Educación Primaria de la comarca granadina de los Montes Orientales y la influencia de la Educación Física sobre ellos*. Tesis Doctoral: Universidad de Granada
- Villasante, T. R.; Montañés, M. y Martí, J. (2000). *La investigación social participativa*. Madrid: Editorial El viejo topo.
- Villasante, T. R.; Montañés, M.; Martín, P. (2001). *Prácticas locales de creatividad social*. Madrid: El viejo topo.
- Vygotski, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.
- V.V.A.A. (1994). *Programa de Educación Física en Primaria*. México: SEP.

W

- Weineck, J. (1991). Entrenamiento de la Velocidad. *RED, Revista de Entrenamiento Deportivo*, vol V nº 4, pp.18-27.
- Whiting, H.T.A. (1984). *Human Motor Actions. Bernstein reassessed*. Amsterdam: North-Holland.

Y

- Young, P. T. (1961). *Motivation and emotion. A survey of the determinants of human and animal activity*. Nueva York: Wiley.

Z

- Zatsiorsky, V.M. (1989). *Metrología deportiva*. Moscú: Raduga.
- Zatsiorsky, V. M. (1999). *Ciência e prática do treinamento de força*. São Paulo, SP: Phorte Editora.
- Zhang, R. (1990). On tactical intelligence. *International Volley-Tech*, 2, 13-15.
- Zimmermann, B. (1995). Principal evolución del voleibol masculino. *Internacional Volley Tech*, 1:4-11.

WEB – Direcciones electrónicas

- <http://cdporte.rediris.es/revista/revista4/artmeta.html>
- <http://www.efdeportes.com/efd19a/prax11.htm>
- <http://www.efdeportes.com/efd20a/metodol.htm>
- <http://www.efdeportes.com/efd51ataque.htm>
- <http://www.aquad.es>
- <http://www.efdeportes.com>
- <http://www.rae.es>
- <http://www.efdeportes.com/efd20a/metodol.htm>
- <http://www.efdeportes.com/efd51/ataque.htm>
- <http://www.rfevb.com/formacion/>
- <http://www.efdeportes.com/efd19a/prax1.htm>
- http://edu.jccm.es/cp/fernandoderojas/index.php?option=com_content&view=article&id=43: analisis-comparativo-de-la-progresion-de-una-unidad-didactica-basada-en-el&catid=31: investigacion-ef&Itemid=41
- <http://www.efdeportes.com/efd127/ejercicios-para-el-trabajo-de-las-capacidades-coordinativas-en-el-voleibol.htm>
- <http://www.efdeportes.com/efd112/actividades-ludicas-y-tareas-fisico-deportivas-con-material-imaginario.htm>
- <http://www.efdeportes.com/efd123/unidad-didactica-de-iniciacion-al-voleibol.htm>



ANEXOS

ANEXOS

- Programa completo utilizado en la intervención.

Los juegos predeportivos del voleibol que se utilizaran para el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y coordinativas en niños y niñas de 10 a 12 años los menciono a continuación.

❖ En la primera unidad *“Iniciamos nuestro camino”* son 6 juegos predeportivos

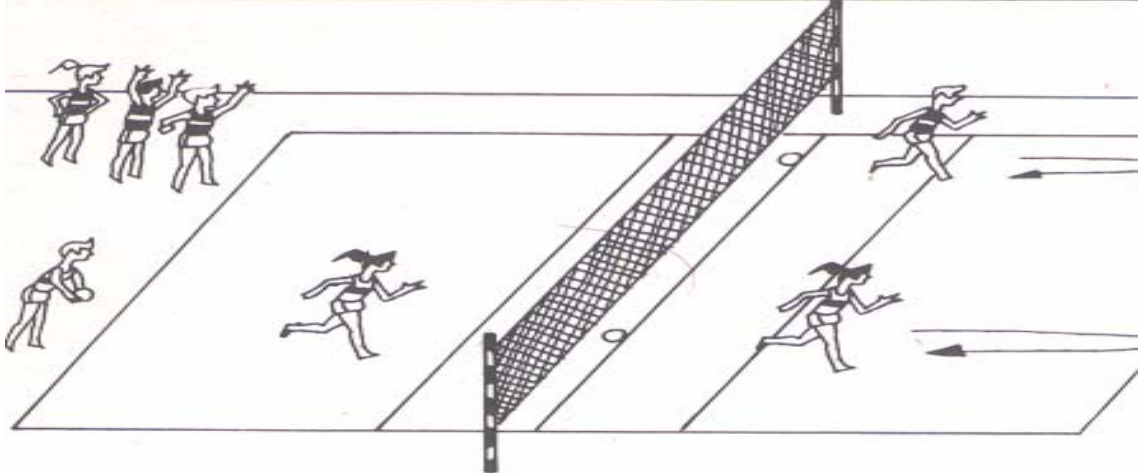
- Desplazamiento dejando y recogiendo el coco
- Toca como puedas
- La carrera complicada
- El balón numerado
- Balón volante
- La competición de saques

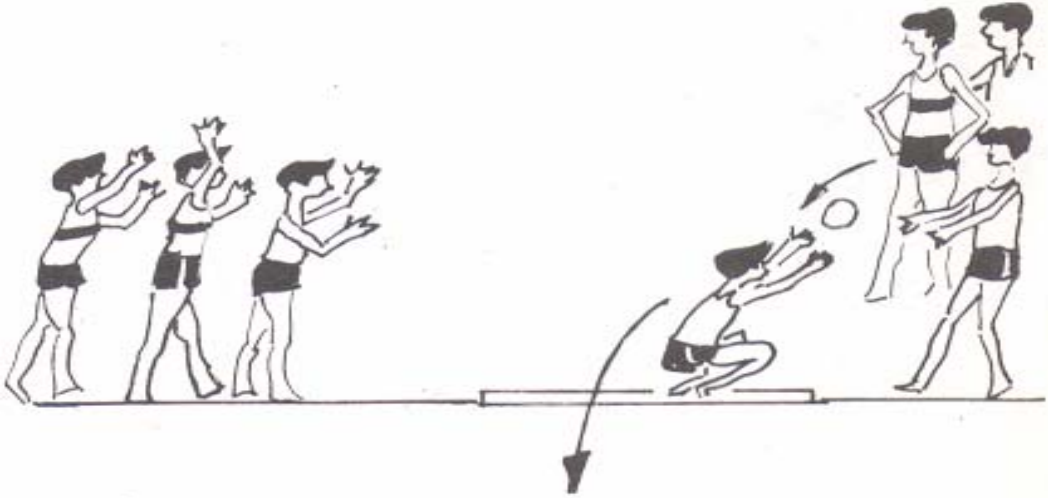
❖ En la segunda unidad *“Avanzando en nuestro camino”* son 6 juegos predeportivos

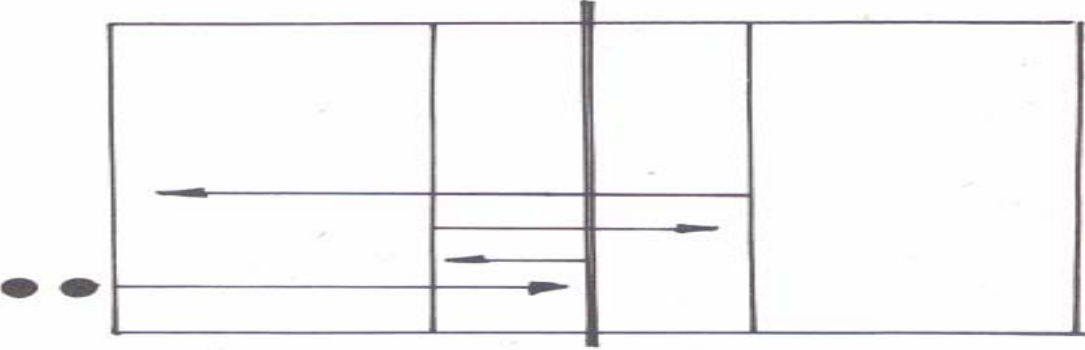
- ¿Quién da más toques?
- Voleytenis
- La pelota capitana
- Pase del coco por encima de la red
- ¿Quién hace más canastas?
- Los diez toques

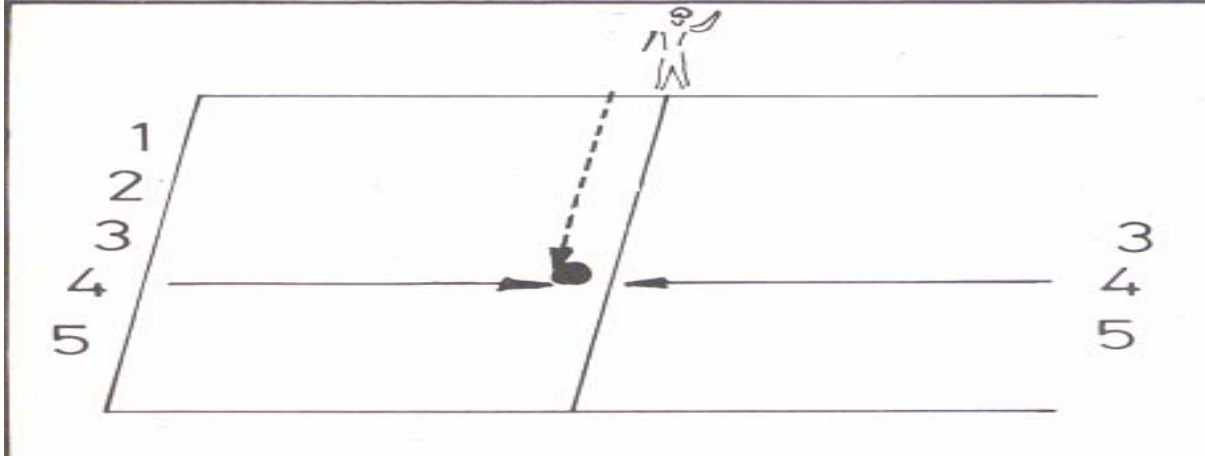
❖ En la tercera unidad *“Finalizar el camino”* son 5 juegos predeportivos

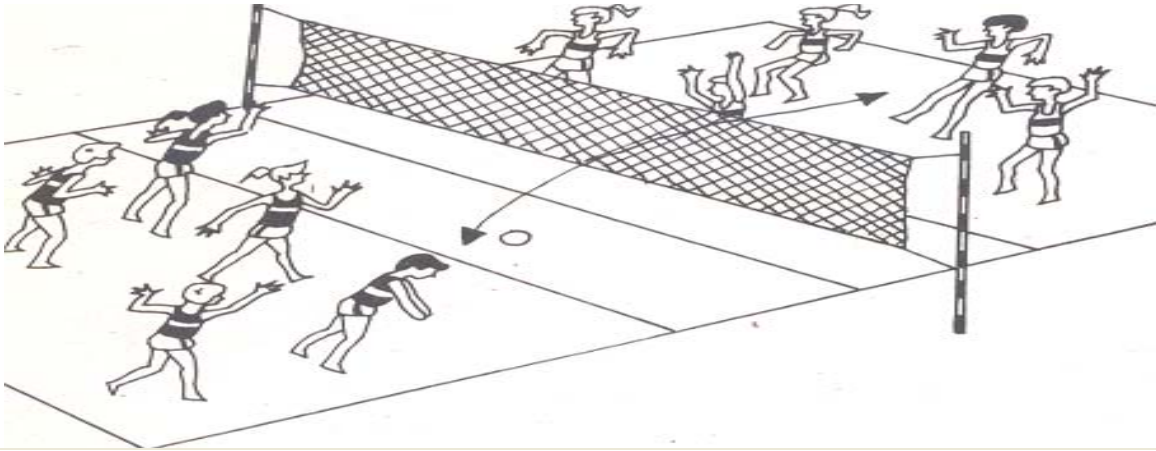
- Superar la red
- Tocar el balón por encima de la cuerda
- ¿Quién acierta la diana?
- Frontón voley
- Voleytenis-balón volante

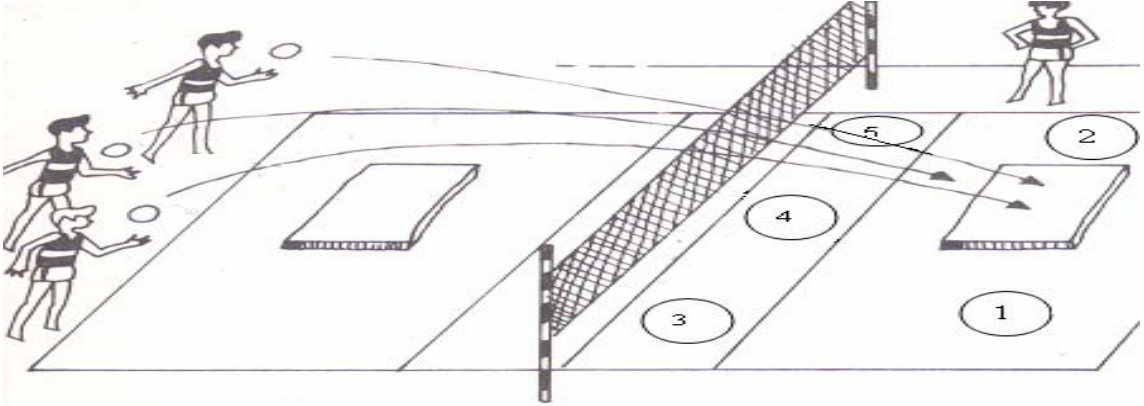
Num. 1.	NOMBRE DEL JUEGO: Desplazamiento dejando y recogiendo el coco.
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aumentar la velocidad de reacción, máxima velocidad cíclica o locomotora. -Mejorar las sensopercepciones (orientación, reacción, sincronización y diferenciación). -Fortalecer el trabajo en equipo para futuro juego de voleibol oficial. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: Dos equipos de 4, 5, 6, 7 u 8 jugadores, se pondrán detrás de la línea final en los extremos de la cancha de voleibol y sus jugadores colocados en fila y el primero con un balón.</p> <p>Desarrollo: A la señal, el primer alumno sale en carrera de frente con el balón, hasta llegar a la línea central, donde lo deposita sobre ella y sigue hasta la línea del fondo del campo contrario. Al llegar a esta línea la toca y vuelve al centro con carrera de frente donde recoja la pelota y se la entrega al siguiente alumno, quien hará lo mismo. Se harían 5 repeticiones con una recuperación de aproximadamente 2 minutos entre cada una</p> <p>Regla: Gana el equipo que finalice primero.</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA? 2 o 4 balones, según el número de jugadores que conformen los equipos y la cancha de voleibol</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 4, 5, 6, 7 u 8 jugadores por equipo.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO: Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO: Gana el equipo que finalice primero. Es importante asegurar la recuperación entre cada ejecución sea total para poder trabajar la velocidad. Se recomienda tomar las pulsaciones entre cada ejecución.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p>  <p>El diagrama ilustra una cancha de voleibol con una red central. Se muestran dos equipos de jugadores, cada uno con un balón, en sus posiciones iniciales al fondo de la cancha. Las líneas de la cancha, como la línea central y las líneas de fondo, están claramente marcadas.</p>	
<p>NIVEL DE CARGA: Media - alta</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Baja (sólo factores de ejecución)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 1</p>	

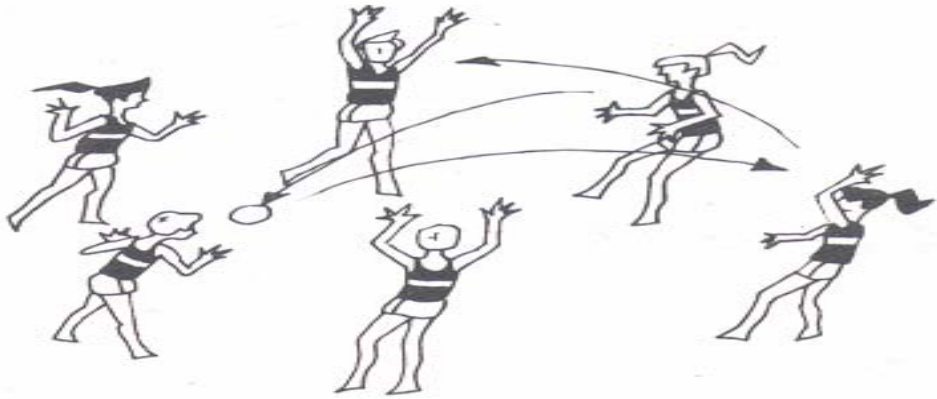
Num. 2.	NOMBRE DEL JUEGO: Toca como puedas.
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la fuerza resistencia y la resistencia aeróbica dinámica (media duración) -Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual -Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota -Mejorar el golpeo de los dedos y las diferentes formas de recibir y lanzar en situaciones no habituales. -Fortalecer la caída lateral para llevarla acabo en un futuro juego de voleibol. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: 3 equipos de 5 jugadores y una colchoneta y un balón por equipo.</p> <p>Desarrollo: Un alumno en la colchoneta. Un compañero que estará enfrente del alumno que esta en la colchoneta, lanza el balón sobre él y éste tiene que devolver; posteriormente hará una caída lateral.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El que realiza la caída pasa después a lanzar el balón. 2) Triunfa el equipo que ajuicio del profesor realizó mejor la destreza desde el punto de vista técnico. 	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA? 1 balón, 1 colchoneta y la cancha de voleibol</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 3 equipos de 5 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO: Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO: 2 o 3 minutos por equipo.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p>  <p>El diagrama muestra una línea horizontal que representa la cancha. A la izquierda, tres jugadores están de pie con los brazos extendidos hacia adelante, esperando recibir un balón. A la derecha, un jugador está en una posición de caída lateral, tocando el balón con sus manos. Una flecha curva indica el movimiento del balón desde el jugador que cae hacia los jugadores que esperan. Otros jugadores están de pie a la derecha, observando la acción.</p>	
<p>NIVEL DE CARGA: Baja</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 1</p>	

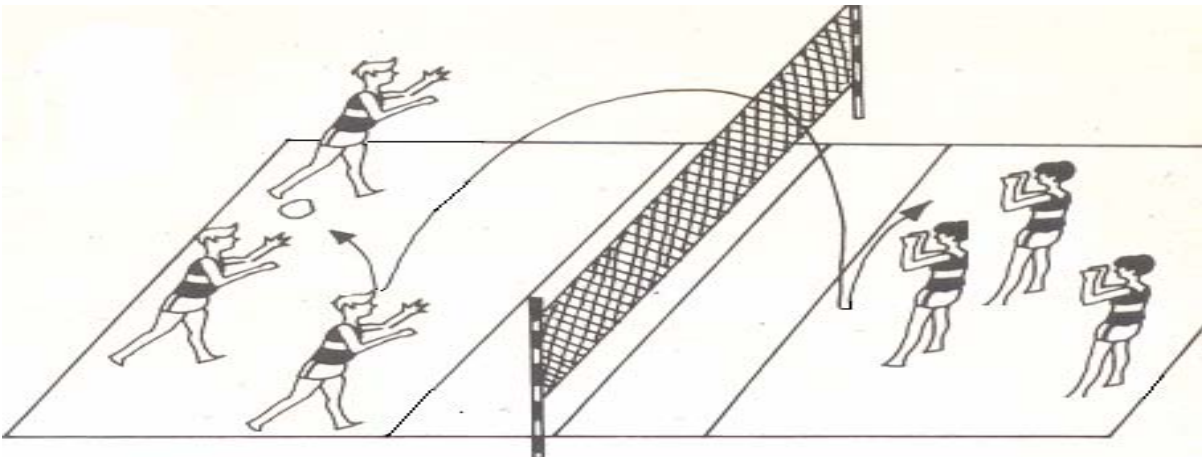
Num. 3.	NOMBRE DEL JUEGO: La carrera complicada.
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar el tiempo de reacción, máxima velocidad cíclica o locomotora y la resistencia aeróbica dinámica (media duración) -Mejorar las sensopercepciones (orientación, reacción, sincronización y diferenciación). -Fortalecer el trabajo en equipo para futuro juego de voleibol oficial. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: Un equipo de 7 o 8 jugadores se pondrá detrás de la línea final de la cancha de voleibol, con sus miembros colocados en fila.</p> <p>Organización: A la señal el primer alumno va hacia la línea central de la cancha de voleibol en carrera, para tocarla y volver en carrera de espalda hacia la línea de ataque del propio campo. A continuación avanza en carrera de frente hacia la otra línea de ataque para que desde allí volver al lugar de partida en carrera de frente y dar el relevo al siguiente.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1).- Antes de iniciarse un nuevo recorrido debe ser traspasada la línea. 2).- Gana el equipo que antes finalice. <p>Variante: Se podrán enfrentar los dos equipos sin necesidad de tomarles el tiempo.</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>Cronometro y Cancha de voleibol</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>2 equipos de 7 u 8 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo.</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>Se verificará con el cronometro el tiempo de salida del primer jugador hasta la llegada del último jugador. Se considera oportuno realizar 5 repeticiones.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media - alta</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Baja</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 1</p>	


Num. 4.	NOMBRE DEL JUEGO: El balón numerado
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar el tiempo de reacción, máxima velocidad cíclica o locomotora, -Mejorar la coordinación audio-motora (Aprender a escuchar y sincronizar los desplazamientos a una orden dada). -Respetar al compañero para que no exista el contacto. -Auxiliar al adversario en caso de que hubiera un contacto. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: Dos equipos de jugadores, cada uno de los equipos, colocados en hilera por orden numérico detrás de las líneas finales de la cancha de voleibol (enfrentados).</p> <p>Desarrollo: El profesor dice un número al mismo tiempo que lanza el balón sobre la línea central de la cancha de voleibol. Inmediatamente los jugadores que están en posición de sentados, arrodillados, acostados etc., al escuchar su número salen corriendo hacia el balón para recogerlo obteniendo un punto el que lo consiga. El ganador le dará el balón al profesor, regresara a su lugar y estará atento de que repitan su número.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1).- Está prohibido el contacto con el adversario. 2).- Gana el equipo que llegue a 25 puntos. 	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>1 balón y la cancha de voleibol</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>2 equipos de 7 u 8 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>El equipo que llegue primero a los 25 puntos.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media-alta</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media (incluye aspectos decisión)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 1</p>	

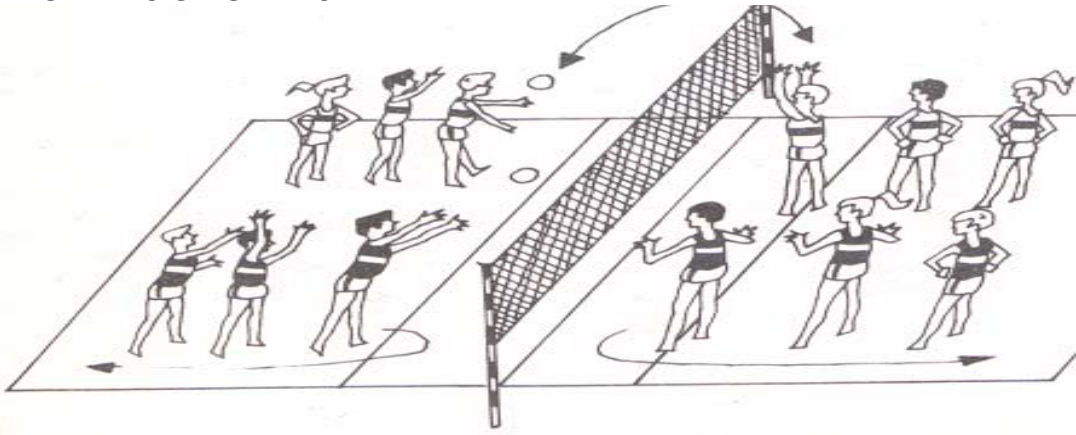
Num. 5.	NOMBRE DEL JUEGO: Balón Volante.
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar la percepción espacial, estructuración espacio temporal, coordinación dinámica general y óculo manual. -Incrementar la fuerza en brazo, dedos y la resistencia aeróbica dinámica (media duración). -Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego oficial. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: 2 equipo de 3 o 4 jugadores, un equipo en cada media cancha.</p> <p>Desarrollo: El juego se efectúa a 20 puntos bajos las reglas del voleibol. Más las siguientes especiales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1).- El balón no puede ser golpeado. Tiene que ser recibido (es un juego de manipulación, pases, lanzamiento y recepción) y a continuación lanzado por encima de la cabeza desde el lugar que fue recibido. 2).- Es obligatorio que el primer pase sea a un compañero (en la propia cancha), que será encargado de enviarlo a la contraria. <p>Regla: Se acredita 1 punto (ó cambio de saque) cuando el balón toca tierra en la cancha contraria.</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>1 balón de fomi, balones de distintos materiales, tamaños, pelotas de tenis, etc, 1 red y la cancha de voleibol reducida.</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>2 equipos de 3 contra 3 o 4 contra 4 (para que haya mayor número de pases que si fueran equipos de 5 o 6 jugadores). Un equipo en cada cancha</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha reducida para propiciar la participación.</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>1 set de 20 puntos</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p>  <p>El diagrama muestra una cancha rectangular dividida por una red central. Hay jugadores en ambas mitades de la cancha, algunos con los brazos levantados, lo que sugiere un momento de juego activo. Una pelota está en el suelo en la parte inferior izquierda de la cancha.</p>	
<p>NIVEL DE CARGA: Media</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media (dificultad perceptiva)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 1</p>	


<p>Num. 6.</p>	<p>NOMBRE DEL JUEGO: La competición de saques.</p>
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar la fuerza explosiva. -Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual. -Mejorar la técnica del saque al tener la precisión al golpear. -Valorar las acciones propias y de los demás. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: Tres de los 6 jugadores de cada equipo en una línea de fondo y los otros detrás de la línea de la otra cancha de voleibol.</p> <p>Desarrollo: Por turno, los jugadores sacan de abajo o de arriba, tratando de enviar el balón por encima de la red y botar en la colchoneta (que estará en el centro de la otra cancha).Inmediatamente el jugador que envió la pelota hacia la colchoneta, pasa a la línea final del otro campo. El jugador situado detrás de esta línea recibe el balón después del bote y corre a la zona de saque para esperar turno.</p> <p>Regla:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El saque que caiga en la colchoneta concede un punto a su equipo. 2) Gana el equipo que haga 15 puntos. 3) El punto en la colchoneta valdrá menos que el de los aros. <p>Variante: Poner aros, y darle un porcentaje al aro, dependiendo de la posición que se encuentre en la cancha</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA? Balones de distintos tamaños, (colchoneta, aros...), 1 red, un cronometro y la cancha de voleibol.</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 2 equipos de 6 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO: Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO: El equipo que haga sus primeros 15 puntos en menos tiempo.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Baja</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media (Perceptivo alta, cognitivo muy baja, ejecución alta)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 1</p>	


Num. 7.	NOMBRE DEL JUEGO: ¿Quién da más toques?
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar el tiempo de reacción, la flexibilidad general y la resistencia aeróbica. -Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual. -Mejorar el golpeo en general. -Aumenta la confianza al tener contacto con la pelota. -Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: 3 equipos de 5 o 6 jugadores cada uno, colocados en círculo con un balón.</p> <p>Desarrollo: A la señal del profesor, los 3 equipos tratarán de realizar los toques que sea posibles sin que el balón toque el suelo. No se acaba con un número determinado, como el juego de los 10 toques, tratarían de dar más toques.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Los toques deben ser reglamentarios y no debe pasárselo al compañero que se lo pasó. 2) Gana el equipo que más golpes realice sin que la pelota vaya al suelo. 	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>3 balones y la cancha de voleibol.</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>3 equipos de 5 o 6 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>Gana el equipo que haga más toques reglamentarios, sin que el balón caiga al suelo. De 5 a 10 minutos máximo</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media – alta.</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2</p>	

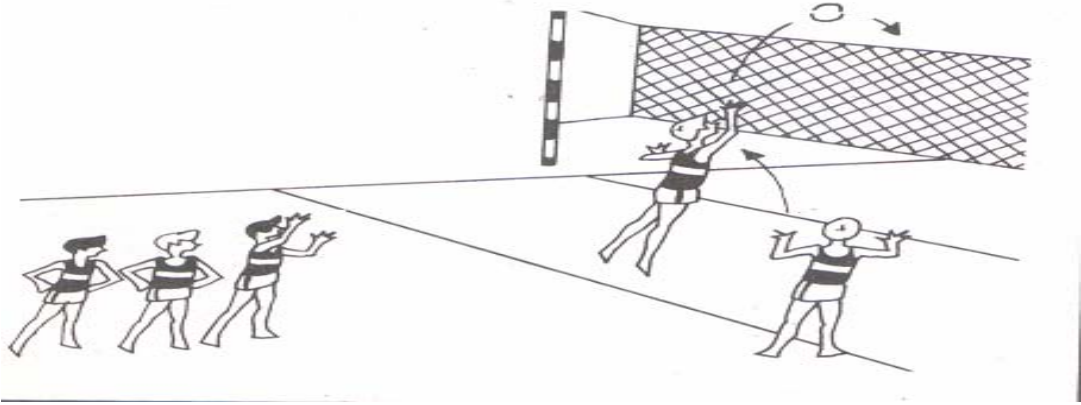
<p>Num. 8.</p>	<p>NOMBRE DEL JUEGO: Voleytenis.</p>
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la resistencia aeróbica dinámica (media duración) y la fuerza resistencia. -Mejorar el golpeo de dedos y de antebrazos. -Mejorar la capacidad de estructuración espacio – temporal, coordinación dinámica general y óculo manual -Mejorar la técnica individual y la estructuración espacio temporal. -Respetar las aportaciones de los demás. -Mejorar la capacidad de decisión en el juego colectivos 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: Por equipos. Un equipo de 2, 3, 4 o 5 jugadores, en cada media cancha.</p> <p>Desarrollo: Se pasan el balón por encima de la red (toque de los dedos o antebrazos), después de haber tocado tierra.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1).- Un punto al contrario cada vez que se falla una devolución. 2).- Se puede dar un bote antes del golpeo 3).- Se da un golpeo de dedos o de antebrazos 4).- Triunfa el equipo que primero alcance los puntos previamente fijados. <p>Variante: Dividir la cancha de 6 por 12 en dos canchas (6m de largo x 4,5 m de ancho). En una cancha cabrían dos canchas</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>1 balón que bote bien, 1 red a baja altura, como en tenis, y la cancha de voleibol</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>2 equipos de 2, 3, 4, o 5 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>2 set de 15 puntos (para evitar el cansancio o aburrimiento con este juego)</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media - Alta</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media – alta (perceptiva, decisión y ejecución)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2</p>	

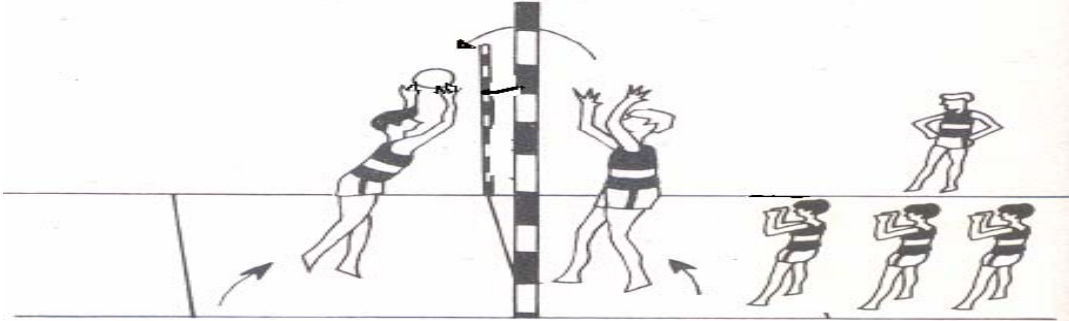
Num. 9.	NOMBRE DEL JUEGO: La pelota capitana.
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la resistencia aeróbica dinámica (media duración) y la fuerza resistencia. -Aprender a ajustar y sincronizar desplazamientos a los estímulos. -Mejorar las diferentes formas de lanzar, recibir y la técnica del golpeo de antebrazo. -Fortalecer el trabajo en equipo 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: En equipo de 5 jugadores, cuatro en fila y uno en frente de ellos con un balón. Pueden ser 2 o 3 equipos a la vez.</p> <p>Desarrollo: A la señal, el jugador que esta de frente a la fila, envía el balón al primero de la fila, quien lo devolverá y se sentará. La devolución sería con golpeo de antebrazos. A continuación, lo hará al siguiente jugador, haciendo, éste lo mismo que el anterior: se levanta, golpea y se va al final de la fila, hasta que todos queden sentados.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) En cada ciclo se cambian de pasador. O sea el que está adelante (parado) se va hacia atrás y el de adelante de la fila se pone en frente de la fila. Así hasta que todos sean pasadores. 2) Gana el equipo que queden sus compañeros sentados, después de que todos hayan sido pasador. 	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>1, 2 o 3 balones y la cancha de voleibol.</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>2 o 3 equipos de 5 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>Debe ser cronometrado desde el primer pasador hasta el último pasador y que el equipo de jugadores se encuentre sentado.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media - alta (a nivel perceptivo y efector)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2.</p>	

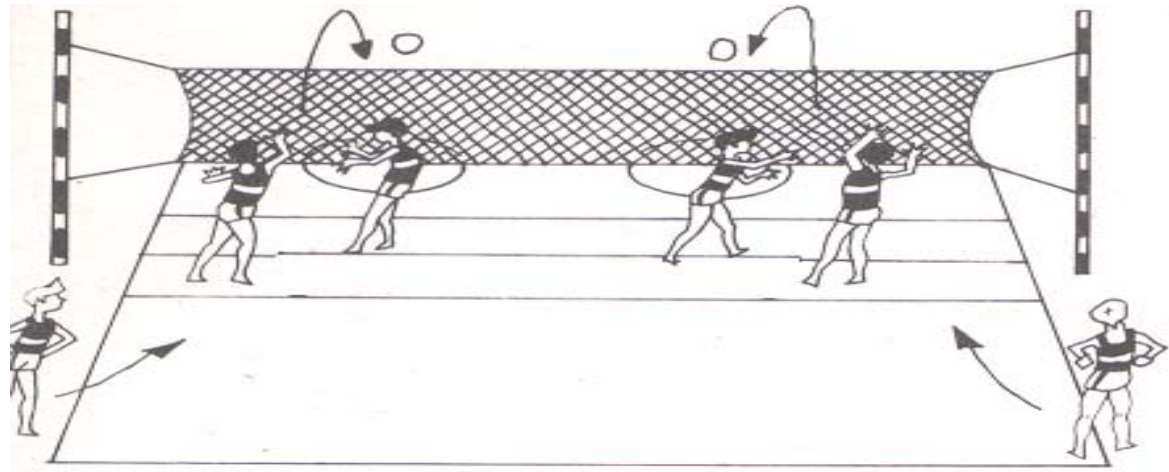
Num. 10.	NOMBRE DEL JUEGO: Pase del coco por encima de la red.
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la flexibilidad general y la resistencia aeróbica. -Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual -Mejorar la técnica del voleo y golpeo de dedos -Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: 4 equipos de 3 jugadores, con un balón de voleibol y se ubicarán 2 equipos en cada cancha con sus tres jugadores a lado de la red.</p> <p>Desarrollo: Los primeros se van pasando la pelota, cambiando de posición. El que pasa va a ocupar el último lugar de la fila. La red puede ser sustituida por una cuerda, elástico, banco, etc.</p> <p>Regla: 1) Se puntúa el número de pases bien realizados en un tiempo determinado.</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA? 2 balones, 1 red y la cancha de voleibol</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 4 equipos de 3 jugadores. La participación es consecutiva, es decir uno cada cuatro o uno cada cinco.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO: 1 cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo. El desplazamiento sería pequeño, 3 - 4 metros, nada más.</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO: Se dará un tiempo de 2 a 3 minutos y se contará los pases bien realizados.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media (perceptiva, decisión menor y sí de ejecución)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2</p>	

Num. 11.	NOMBRE DEL JUEGO: ¿Quién hace canastas?
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar el tiempo de reacción, coordinación dinámica general, óculo manual y la flexibilidad general. -Mejorar la técnica del voleo con dedos y antebrazos y los golpes de precisión. -Aumenta la confianza al tener contacto con la pelota -Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: 4 equipos de 4 jugadores, con un balón y frente a una canasta de baloncesto infantil.</p> <p>Desarrollo: Mediante toques de dedos y antebrazos los jugadores, tratarán de introducir el balón en la canasta de la cancha básquetbol. Se podrán usar las dos canastas.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Se realiza por orden para que cada vez lance un jugador diferente a canasta. 2) Se puede dejar botar y después realizar el pase. 3) Gana el equipo que antes logra 5 canastas. 	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA? 2 balones y la cancha de baloncesto infantil.</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 4 equipos de 4 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO: Una cancha de baloncesto infantil.</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO: Gana el equipo que encesten todos los jugadores.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media - alta (perceptiva alta , decisión alta y ejecución muy alta)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 2</p>	

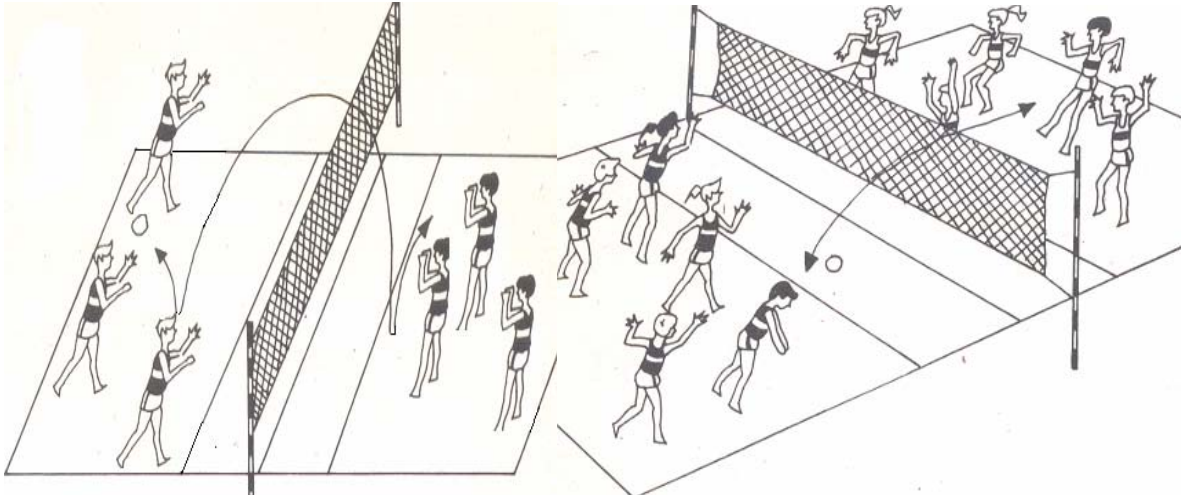
<p>Num. 12.</p>	<p>NOMBRE DEL JUEGO: Los diez toques.</p>
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar la reacción y la flexibilidad general. -Aumentar la coordinación dinámica general y óculo manual. -Mejorar el golpeo de dedos y antebrazo -Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota. -Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: Juego cooperativo y de competición contra el resto de los grupos. 3 equipos de 5 jugadores cada uno, colocados en círculo con un balón.</p> <p>Desarrollo: A la señal del profesor, los 3 equipos tratarán de realizar 10 toques, de dedos o antebrazos, sin que el balón toque el suelo.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Cada vez que el balón de un equipo cae al suelo debe iniciarse el conteo de los 10 toques. 2) No darse pases consecutivos al mismo jugador. 3) Gana el equipo que antes consiga 10 puntos. 	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>3 balones y la cancha de voleibol.</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>3 equipos de 5 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol pequeña.</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>Gana el equipo que consiga los 10 puntos sin que el balón caiga al suelo. No más de 10 minutos en cada juego</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p>  <p>El diagrama ilustra a tres jugadores en una cancha de voleibol. Uno de ellos está en el centro, tocando el balón con los dedos o antebrazos. Una línea curva con flechas indica el movimiento del balón desde él hacia los otros dos jugadores, quienes también están en posición para recibirlo o pasarlo. Esto representa el ciclo de los diez toques.</p>	
<p>NIVEL DE CARGA: Media</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media - alta (Perceptiva alta, decisión media -alta y ejecución alta)</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad 2</p>	

Num. 13.	NOMBRE DEL JUEGO: Superar la red
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la fuerza rápida, fuerza resistencia y la resistencia aeróbica dinámica (media duración) -Mejorar la coordinación dinámica general. -Fortalecer la técnica del remate. -Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: 3 equipos de 5 jugadores, un alumno colocado junto a la red con un balón en una mano. El resto de los alumnos detrás, de la línea de ataque.</p> <p>Desarrollo: El primer alumno sale dando tres pasos e intenta rematar el balón sujeto por su compañero que le lanzara cuando este cerca para rematar, de la misma manera lo harán todos los jugadores de su equipo.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El alumno que remata va rápidamente a recoger el balón. 2) Cada remate que entre en el campo contrario, vale un punto, siempre y cuando no toque la red. 3) Gana el equipo que realice con sus compañeros 20 remates correctos, en menor tiempo. 	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>1 balón, 1 red y la cancha de voleibol.</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>3 equipos de 5 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>El tiempo será verificado por un cronometro.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p>  <p>El diagrama ilustra una acción de juego en una cancha de voleibol. Se muestra una red centralizada con una pelota volando por encima de ella. A la izquierda, tres jugadores están en una línea de ataque, observando la acción. A la derecha, un jugador está saltando para rematar la pelota. Flechas indican el movimiento de la pelota y la posición de los jugadores.</p>	
<p>NIVEL DE CARGA: Alta</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Alta</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 3</p>	

Num. 14.	NOMBRE DEL JUEGO: Tocar el balón por encima de la cuerda
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la fuerza explosiva, fuerza de resistencia y la resistencia aeróbica dinámica (media duración). -Mejorar las sensopercepciones (orientación, reacción y la sincronización) -Mejorar la técnica del bloqueo, percepción espacial, coordinación dinámica general y óculo manual. -Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: Por equipos de 5, 6 o 7 jugadores, divididos en dos grupos, un jugador estará en una mitad de la cancha de voleibol a un lado de la cuerda con los brazos extendidos y con un balón, el resto del equipo estará en la cancha contraria a lado de la cuerda.</p> <p>Desarrollo: El alumno viene en carrera de frente y trata de tocar con las dos manos el balón sujeto por el compañero que esta del otro lado de la cuerda. A continuación el siguiente y así sucesivamente hasta que termine el equipo de pasar saltando.</p> <p>Regla: El alumno que logra tocar el balón, obtiene un punto, si por el contrario, toca la cuerda al saltar obtendrá un punto negativo, ganando el equipo que más puntos positivos consiga.</p> <p>Variante: Podrán saltar lateralmente, tratando de tocar el balón sin tocar la cuerda, simulando el bloqueo.</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA? 1 balón, 1 cuerda y la cancha de voleibol</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...) 2 o 3 equipos de 5, 6 o 7 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO: Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO: Pasara el equipo durante 2 minutos a ver cuantas veces tocan el balón.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media - alta</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Media</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 3.</p>	

Num. 15.	NOMBRE DEL JUEGO: ¿Quién acierta a la diana?
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar la fuerza explosiva -Mejorar la coordinación dinámica general y óculo manual. -Mejorar la técnica del remate al tener la precisión al golpear. -Valorar las acciones propias y de los demás 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: 4 equipos, de 3 o 4 alumnos, 2 alumnos de pie alado de la red con un balón. En el centro del otro campo, una diana pintada en el suelo.</p> <p>Desarrollo: Los primeros alumnos salen en carrera y salta, en ese momento los alumnos que están a lado de la red le pasan el balón para que remate tratando de pegar en la diana.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El balón rematado que de en la diana, vale un punto. 2) Gana el equipo que más puntos consiga. <p>Variante: Podrían ser dos equipos de 7 u 8 jugadores</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>2 balones, cronometro, 2 aros o tiza para pintar la diana, 1 red y la cancha de voleibol</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>4 equipos de 3 o 4 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>Durante 2 o 4 minutos se anotan los puntos obtenidos.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Alta</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Alta</p>	

SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 3	
Num. 16.	NOMBRE DEL JUEGO: Frontón voley.
OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?	
<p>-Incrementar la reacción, la flexibilidad general</p> <p>-Mejorar la estructuración espacio – temporal, la coordinación dinámica general y óculo manual</p> <p>-Mejorar los golpes en general el saque de arriba y de abajo</p> <p>-Aumenta la confianza al tener contacto con la pelota trabajando multilateral</p> <p>-Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego.</p>	
ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?	
<p>Organización: Equipos de 2 o 3 jugadores cada uno, con un balón frente a la pared.</p> <p>Desarrollo: A la señal, el primer alumno pone en juego el balón con un saque contra la pared, para que una vez que haya botado en el suelo sea golpeado por el siguiente de dedos o de antebrazos hasta que se caiga el balón. Cuando se caiga, se vuelve a sacar pero ahora, con el brazo contrario.</p> <p>Reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siempre debe ser golpeado con las dos manos (dedos o antebrazos). 2) A los tres fallos queda eliminado el equipo. 	
MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?	
1 balón y una 1 pared.	
(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)	
Equipos de 2 o 3 jugadores.	
ESPACIO DE JUEGO:	
En una cancha de frontón o un espacio donde se cuente con una pared.	
EL TIEMPO DE JUEGO:	
El que falle en tres ocasiones queda eliminado.	
REPRESENTACIÓN GRAFICA:	
	
NIVEL DE CARGA: Alta	
NIVEL DE DIFICULTAD: Alta Perceptiva alta, decisión media, ejecución alta.	
SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 3	

Num. 17.	NOMBRE DEL JUEGO: Voley tenis-balón volante
<p>OBJETIVOS DEL JUEGO: ¿PARA QUÉ SE JUEGA?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la resistencia aeróbica dinámica (media duración) y la fuerza de resistencia -Mejorar la coordinación dinámica general, óculo manual, la percepción espacial, ajuste motor mediante golpes en general: saque, golpes de dedos antebrazos, menos bloqueo y remate. -Aumentar la confianza al tener contacto con la pelota -Respetar el perímetro de sus compañeros para un futuro juego oficial. 	
<p>ORGANIZACIÓN, DESARROLLO Y REGLAS: ¿COMO SE JUEGA?</p> <p>Organización: Por equipos. Un equipo de 4 o 5 jugadores en cada media cancha.</p> <p>Desarrollo: Es la mezcla de dos juegos, esperar que toque el suelo y luego pasarla con la mano o golpearla con los brazos. Se permite un bote.</p> <p>Regla:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1).- El primer equipo que acumule 25 puntos gana. 2).-Hay que hacer 3 toques o mínimo 2 en su propia cancha, para después pasarla al contrario. <p>Variante: La cancha de 12m por 6m, se podría dividir en 2 canchas de 6m de largo por 4.5m de ancho</p>	
<p>MATERIAL NECESARIO: ¿CON QUE SE JUEGA?</p> <p>1 balón, 1 red altura (1,85 o 1,90) y la cancha de voleibol.</p>	
<p>(Nº JUGADORES, MIXTOS, ...)</p> <p>Equipos de 4 o 5 jugadores.</p>	
<p>ESPACIO DE JUEGO:</p> <p>Una cancha de voleibol de 6m de ancho por 12m de largo, la altura de la red entre 1,85 o 1,90.</p>	
<p>EL TIEMPO DE JUEGO:</p> <p>2 set de 15 puntos.</p>	
<p>REPRESENTACIÓN GRAFICA:</p> 	
<p>NIVEL DE CARGA: Media – alta (hay competición)</p>	
<p>NIVEL DE DIFICULTAD: Perceptiva, decisión y ejecución alta</p>	
<p>SECUENCIACIÓN EN 3 PERIODOS: Unidad didáctica 3</p>	