

TD
796.332
RAY
eye



Efecto diferencial del tipo de
entrenamiento en el aprendizaje
de algunos gestos técnicos en la
iniciación al fútbol



Autor: Antonio Raya Pugnaire

Director: Jesús Gil Roales-Nieto

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Curso académico 1.989/90



A mis padres y hermanos porque creyeron en mi vocación y me ayudaron a fomentarla.

A mi esposa Mariló que me hizo cambiar por su mentalidad clara, progresista y tenaz.

A mis hijos Noelia y Antonio para que den valor al trabajo y a la constancia.



A D. José Villalonga Llorente,
"in memoriam", por sus enseñanzas
y su amistad.



AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer la aportación prestada en este estudio por Jesús Gil Roales-Nieto, director del mismo, de quién he valorado los principios de honestidad, honradez y sacrificio que deben presidir todo trabajo.

También deseo agradecer la dedicación y entusiasmo mostrado por los experimentadores auxiliares Hermenegildo Puchades Company, Manuel Navarro Reyes y Juan Molero del Rosal, así como de los observadores Angel Suanes Bautista, Félix Barredo Acedo y Fernando Armenta González-Palenzuela.

Deseo reconocer especialmente la labor de ayuda constante y precisa de Mariló y Andrés en la transcripción del trabajo, sin cuya dedicación hubiera tardado mucho más tiempo en ver la luz.

Por último, mi agradecimiento a los sujetos experimentales y a todas las personas que con su apoyo, ayuda y aliento han permitido la realización de este trabajo.

INDICE



INTRODUCCION	1
Consideraciones generales sobre la iniciación al fútbol	4
Planteamiento de la iniciación	7
Aspectos a tener en cuenta en la enseñanza de la técnica deportiva	10
Problemas del entrenamiento de la técnica.	
Corrección de errores	11
Métodos de aprendizaje	13
Antecedentes relacionados con este estudio	16
Planteamiento del problema	18
METODO. EXPERIMENTO I	20
Sujetos	20
Selección de los sujetos	20
Experimentadores auxiliares y observadores	21
Instrumentos de medida	22
Instrumentos utilizados en la fase de selección de los sujetos	22
Instrumentos auxiliares	22
Cuestionario sobre comprensión de vocabulario específico	22
Test de comprensión verbal	23
Instrumentos utilizados en las evaluaciones pretest y postest	23
Instrumentos para toma de datos en las sesiones experimentales	24
Confiabilidad	24
Entrenamiento de los observadores	24
Medición de la confiabilidad	25
Situación y contexto	25

VARIABLES DEPENDIENTES	26
Variable Dependiente 1	29
Variable Dependiente 2	31
Variable Dependiente 3	34
VARIABLES INDEPENDIENTES	38
Variable Independiente 1	38
Variable Independiente 2	38
Variable Independiente 3	39
DISEÑO	39
PROCEDIMIENTO	40
Fase de evaluación pretest	40
Fase de entrenamiento o aplicación de las VI	41
Fase de evaluación postest	42
METODO. EXPERIMENTO II	43
Sujetos	43
Experimentadores auxiliares y observadores	44
Entrenamiento de los experimentadores	
auxiliares y observadores	45
Instrumentos de medida	46
Registros y criterios de evaluación	46
Otros instrumentos de medida	47
Confiabilidad	47
Situación y contexto	48
VARIABLES DEPENDIENTES	48
Variable Dependiente 1	48
Variable Dependiente 2	49
Variable Dependiente 3	50
VARIABLES INDEPENDIENTES	50
DISEÑO	50
PROCEDIMIENTO	51
Fase A. Línea Base	52
Fase B. Entrenamiento	52

RESULTADOS DEL EXPERIMENTO I	57
Encuesta sobre comprensión de vocabulario específico .	57
Resultados de la confiabilidad pre y postest	57
Resultados	60
RESULTADOS DEL EXPERIMENTO II	75
Confiabilidad entre experimentadores auxiliares y los observadores durante el entrenamiento	75
Confiabilidad entre experimentadores auxiliares y los observadores durante la realización del estudio ..	75
Resultados	75
DISCUSION Y CONCLUSIONES	84
BIBLIOGRAFIA	89
ANEXO I	108
ANEXO II	144



INTRODUCCION

Como la mayoría de los niños y niñas que se inician en cualquier disciplina deportiva, personalmente hemos tenido la vivencia de los defectos que aparecen en la iniciación, bien por falta de instalaciones, material específico o en definitiva por la ausencia de personas que sepan orientar convenientemente.

La pedagogía que se ha venido aplicando hasta ahora en la iniciación de la técnica futbolística muestra una evolución pobre y lenta, percibiéndose un considerable retraso si la comparamos con el avance de los movimientos de renovación pedagógica que han tenido lugar en otras áreas deportivas. Esta situación preocupa a un amplio sector de los profesionales de la educación física y de los deportes, convencidos como estamos que el deporte debe ocupar un lugar preferencial en el curriculum educativo del niño.

Hasta ahora, los métodos de enseñanza que se han utilizado en la iniciación futbolística se han caracterizado generalmente por una concepción instrumentalista y mecanicista del movimiento. Se ha considerado que el participante debía aprender "el modelo de gesto eficaz", extraído del deporte de alta competición. Toda la acción pedagógica se ha estructurado así en función de la apropiación por parte del niño de la técnica o de los resultados del deporte de élite.

Este modelo de enseñanza: "hago lo que he visto hacer a un renombrado entrenador", quién probablemente sólo tiene experiencia en el campo profesional pero no en el campo de la base o iniciación, ha concebido al educando como un servomecanismo capaz de reproducir exactamente los patrones que institucionalmente son aceptados como básicos. La influencia de este "fenómeno deportivo" ha llevado a que se contemple al niño como un futuro "campeón" y sobre esta imagen se ha construido todo su proceso de iniciación.

Sin embargo, por otra parte una de las grandes preocupaciones de la educación física ha sido siempre encontrar unas tareas motrices universales que sirvan de fundamento para cualquier actividad deportiva. La búsqueda de

unas metas más educacionales aplicadas a la educación física y deportiva, hace que nos olvidemos de la concepción competitiva del deporte para dirigirnos hacia una visión global, capaz de entender un proceso de enseñanza e iniciación como una actividad en la cual la motricidad sea el común denominador y el niño el protagonista del proceso educativo (Blázquez, 1986).

En cualquier caso, lo que sí parece necesario es la determinación de las condiciones pedagógicas que permitan convertir el deporte en una actividad educativa. La educación física, entendida como ciencia capaz de analizar las prácticas deportivas, debe dar un sentido unitario a la pedagogía deportiva, así como desarrollar los principios comunes organizadores y transferibles a cualquier deporte.

La importancia de la técnica deportiva en la iniciación de cualquier deporte individual y colectivo es a menudo desdeñada, se puede observar con relativa frecuencia a algunos deportistas que por su esencial capacidad física suelen dejar en segundo plano, no concediéndole demasiada importancia, la consecución de un aprendizaje óptimo de la técnica deportiva. Si esto ocurre en etapas tempranas del desarrollo, siempre existirá una supeditación del aprendizaje técnico a las cualidades físicas, con un estancamiento lógico del primero. Es, por tanto, necesario hacer un esfuerzo para que la mejora de la técnica, cada vez más sofisticada y compleja, adquiera el nivel óptimo necesario que el deporte actual requiere, trabajándola de forma racional y metódica desde edades tempranas (Antón, 1989).

En fútbol, el entrenamiento de la técnica individual adquiere un papel relevante, ya que es imprescindible poseer buena técnica para poder realizar numerosas acciones muy frecuentes en el desarrollo de un partido, como son controles, pases, conducciones, fintas, regates, tiros a portería, etc. Además, el fútbol como juego de conjunto, demanda la existencia de una serie de combinaciones entre compañeros y la precisión en el pase se hace un elemento imprescindible para dar respuesta a esta realidad del propio juego.

La mayoría de los jugadores considerados de élite, en nuestra opinión rinden menos de lo que cabría esperar debido a un inadecuado aprendizaje

básico que conlleva que en edad adulta arrastren deficiencias que en la mayoría de los casos se hacen irreversibles. Por ejemplo, con observar algún partido de competición de cualquier categoría, podríamos darnos cuenta de la imprecisión que existe en la mayoría de los países y que determina la consiguiente pérdida de la posesión del balón.

En fútbol, como en cualquier deporte de equipo, se puede deducir fácilmente que el equipo que dispone de la posesión del balón es el que podrá decidir sobre la acción a realizar. Por ello, el equipo que con frecuencia pierda o envíe el balón al adversario, dispondrá de menos posesiones del mismo y esto con frecuencia se ve reflejado en el resultado final del partido. Este hecho se ha evidenciado estadísticamente, por ejemplo, en el último Campeonato de Europa de Selecciones Nacionales celebrado en Alemania en Junio de 1988 (Mata, 1988).

La estrategia o la táctica considerada a priori más eficaz se derrumbará si existe imprecisión o, en definitiva, incorrección en los pases. El equipo que en situaciones "ideales" es incapaz de pasarse con soltura el balón de forma repetida, difícilmente podrá llevar a cabo estas acciones técnico-tácticas ante la presencia de algún oponente que trate de presionar, o la aparición de componentes de dificultad como es la fatiga contraída después de una carrera previa o por lo avanzado del partido.

De lo anterior se puede deducir la importancia de adquirir bien los gestos técnicos básicos que se utilizan con frecuencia en el desarrollo de un partido de fútbol, ya que de otra forma las consecuencias serán negativas tanto para el desarrollo del propio juego como para el resultado final del partido y, consecuentemente, todos los esfuerzos a nivel de trabajo táctico no tendrán resultados positivos.

A pesar de la importancia de la adquisición del repertorio técnico básico, hoy en día, como posteriormente indicaremos, no existe una conexión ni unidad de criterios entre los entrenadores que cuidan la preparación de los jóvenes que se están formando, en cuanto al tipo de instrucción más aconsejable para la adquisición de habilidades técnicas básicas.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA INICIACION AL FUTBOL

Adquisición de las habilidades motrices en el niño.

Acerca de la adquisición de habilidades deportivas en el niño, se plantean muchas preguntas que están lejos de recibir respuestas definitivas por parte de la comunidad científica.

Se presentan tres problemas principales que conciernen a la edad en la cual puede y debe producirse la iniciación deportiva, a la eficacia de los aprendizajes en el niño y, finalmente, a la naturaleza de las acciones pedagógicas dirigidas a los jóvenes.

¿A que edad empezar?

Se considera como edad idónea la de los 9-10 años. Como se trata de iniciación a un deporte, en su base hemos de despreciar las edades anteriores a los 6 años, ya que los niños a estas edades no se concentran fácilmente, destruyéndose y faltándoles un mínimo de coordinación. No se espera una retención motriz antes de los 6 años ya que no se cuenta con el suficiente gobierno de sus músculos ni de sus imágenes motrices para conseguirlo. Gómez (1980) considera la iniciación al fútbol entre los 9-10 años y como edad de especialización los 14-15 años. Aconseja la iniciación deportiva a partir de los 9 años, por los siguientes motivos:

- Existe en esta etapa un fortalecimiento del aparato locomotor, de los huesos y articulaciones tales como tobillos y muñecas, así como un desarrollo rápido de los pequeños grupos musculares.
- Un desarrollo óculo-manual muy aceptable.
- Un establecimiento del equilibrio entre los procedimientos de retención y excitabilidad.
- Grandes reservas de energía y placer por la actividad.
- Inclinação por rivalizar, por destacarse en el grupo, ya que en este período desempeña un papel importante la opinión pública.

- Es característico de esta edad, el gran desarrollo del factor estructural, es decir, de la comprensión espacial. Dominando su esquema situacional así como las nociones "derecha", "izquierda" referidas a su propio cuerpo. Ritmo en su desplazamiento con los de otros seres en movimiento.

Algunos autores asignan más importancia a los determinantes *periféricos*, tales como el aumento de la potencia muscular en relación con la masa corporal, los cambios morfológicos que modifican el equilibrio general del cuerpo, etc. (Thelen, 1983). Otros, atribuyen una considerable importancia a la aparición de una nueva capacidad cognitiva que permite al niño generar ideas que organizan las conductas, asociar con rapidez actos distintos y producir acciones adaptadas a la situación, en lugar de estereotipadas. Esa capacidad cognitiva, posibilitaría transformar las respuestas automáticas en respuestas instrumentales (Zelazo, 1983).

En cualquier caso, y aún prescindiendo del elevado grado de especulación que contienen algunos de los puntos de vista anteriores, digamos que parecen existir razones de desarrollo motor, coordinación motriz, fuerza y repertorio conductual que señalan el rango de edad propuesto por Gómez (1980) como el momento óptimo de comenzar la iniciación sistemática al deporte del fútbol.

Los períodos críticos del aprendizaje.

En general se piensa, en el ambiente deportivo, que existen períodos particularmente favorables para la adquisición de habilidades deportivas y que si alguien se inicia en ellas antes o después de cierta edad, los rendimientos futuros no alcanzarán un nivel excepcional. Sin embargo, estas afirmaciones no se apoyan en datos empíricos claros y precisos. Los estudios relativos a los períodos decisivos de la adquisición de habilidades motrices, han estado fuertemente influidos por la concepción del desarrollo que formuló Gessell (1929).

La noción de período crítico, significa que el organismo es receptivo a ciertas características del ambiente durante períodos muy breves y limitados con precisión en el tiempo. Antes y después de este período, el organismo es insensible o menos sensible a esos hechos y no reacciona óptimamente a ellos (Scott, 1969). Como una consecuencia, si en un momento preciso del desarrollo del individuo no intervienen ciertos hechos particulares, en él se produce un déficit más o menos importante e irreversible.

A partir de este punto de vista sobre las carencias o insuficiencias del ambiente se produjo un giro conceptual, y nació la idea de favorecer el desarrollo instaurando un ambiente particularmente rico y estimulante en el momento en que se hipotetiza la presentación de dichas fases decisivas.

En torno a los períodos de aprendizaje críticos, se han producido diversos "deslizamientos conceptuales". Por ejemplo, Mussen y otros (1969) consideran que toda la infancia es un período de este tipo, y Azemar (1982) menciona cuatro períodos críticos en el curso del desarrollo motor. Este autor denomina de esa forma los cambios que se operan en el modo de controlar la acción.

En cualquier caso, aceptemos o no el planteamiento de los períodos críticos, sí parece evidente que un aprendizaje sólo puede efectuarse cuando el niño está listo para ello, es decir, cuando posee y domina los prerrequisitos de ese aprendizaje y la capacidad para reorganizarlos (Gagné, 1968; Magill, 1982; Rarick, 1982). Esta conceptualización tiene considerables consecuencias prácticas y pedagógicas. Desemboca en la idea de que es inútil, ineficaz e incluso peligroso encerrar demasiado pronto al niño en aprendizajes específicos; en cambio, considera posible favorecer la construcción de nuevas habilidades motrices mediante una intervención pedagógica que influya sobre esos prerrequisitos. Este concepto, es la base de cierto tipo de pedagogía que se basa en un análisis de la actividad enseñada y en una descomposición en bloques funcionales constituyentes de la habilidad total (Durand, 1985; Famose, 1985). De acuerdo con este concepto, es inútil abordar un deporte antes de que el niño haya dominado los prerrequisitos de dicha disciplina, la

construcción de los cuales depende del repertorio del niño y de su capacidad para la integración, que aumenta con la edad.

Sin embargo, cabe lamentar, al respecto, la ausencia de investigaciones que intenten identificar con precisión esos períodos óptimos para las actividades deportivas. La mayoría de los autores, sin embargo, señalan que la iniciación puede efectuarse entre los 6 y 12 años y que llega a ser verdaderamente eficaz, alrededor de los 9 años.

En definitiva, se diría que el hecho de "empaparse" de un ambiente deportivo, de realizar experiencias diversas y multiformes, es la condición que debe cumplirse para alcanzar en el futuro, rendimientos deportivos interesantes, del mismo modo que vivir en un medio lingüístico permite dominar una lengua sin tener acento. Se trata de una formación o educación motriz muy general, que no concierne a los aprendizajes muy especializados. Estos pueden ser diferidos sin retrasar la posibilidad de éxito deportivo futuro. En efecto, según se observa en los deportistas de alto nivel, hay gran disparidad en lo que concierne a la edad de iniciación.

Jefferies (1968), señala que esta dispersión es notoria tanto en los EE.UU. como en la Unión Soviética, donde se tiende a especializar a los practicantes, todavía de muy corta edad, en ciertas disciplinas. Los años del comienzo de la práctica son similares en estos dos países (Bulgakova y Zaciorski, 1975; Novikov y Matveiev, 1967). En la República Democrática Alemana, en cambio, la competición se inicia, por término medio, dos o tres años antes que en la URSS (Thiess, 1966). Aparte de los problemas educativos y psicológicos que esto plantea, cabe preguntarse si el hecho de recibir una iniciación deportiva precoz es verdaderamente eficaz y está relacionado necesariamente con actuaciones de alto nivel en la edad adulta.

PLANTEAMIENTO DE LA INICIACION

La iniciación debe coincidir con el momento óptimo desde el punto de vista biológico y psicológico para que en el transcurso de la misma, el proceso

de enseñanza permita que el niño adquiriera las nociones básicas del deporte, se familiarice con él y comience a establecer las pautas básicas de conducta motriz. Se producirá una adaptación progresiva de las habilidades motrices básicas adquiridas previamente y de sus relaciones espaciales y temporales a las concretas que demanda el deporte, se facilitará la continuación del proceso de maduración de la coordinación neuromuscular y del resto de las funciones biológicas y, en general, se terminaran de sentar las bases, de poner y reforzar los cimientos del acervo motor que permitirá el posterior perfeccionamiento de los variados componentes motrices. (Singer, 1986).

La motivación, la práctica y el control de contingencias componen el tríptico de elementos necesarios para que un proceso de iniciación resulte adecuado. La motivación, incidirá en que el individuo persista en su deseo de aprender aquello que ha iniciado. A ello habría que unir una práctica dirigida y significativa. La práctica no tiene sustituto en la adquisición de una habilidad. Gagné (1976) afirma, que si se trata de mejorar la precisión, velocidad y uniformidad de las destrezas motoras, no hay forma sencilla de sustituir a la práctica.

Algunos aspectos de la práctica resultan, sin embargo, maltratados con relativa frecuencia. Por ejemplo, por la identidad de elementos, es incongruente el planteamiento de algunos entrenadores que en la iniciación enseñan los fundamentos técnicos sin la debida conexión. Es frecuente encontrar que se planifica la enseñanza de los diferentes golpes en bloque y sucesivamente aunque existan interferencias entre un golpeo y otro, cuando lo más positivo sería una enseñanza que tuviera en cuenta la transferencia, por ejemplo, la enseñanza del pase con la de otro elemento técnico que nos acerque a la dinámica real del juego, como es el lanzamiento a portería. Importante es, asimismo, la transferencia bilateral en la enseñanza de los golpes con ambas piernas. A veces, erróneamente se plantea que el sujeto golpee el balón con ambos pies sin haber fijado previamente su lado dominante y su mayor potencial de ejecución.

Atención especial merece el aspecto relativo a las contingencias, naturales y programadas, que están o deben estar presentes en todo proceso



de iniciación al fútbol. Como sucede con toda fase de adquisición en la que pueden estar presentes los errores, es necesario establecer contingencias artificiales (sociales principalmente) que mantengan la ejecución, hasta que ésta haya conseguido el nivel necesario para mantenerse por sus propias contingencias. Sin olvidar el aspecto más general derivado de las directrices emanadas del análisis experimental y aplicado del comportamiento, que establecen la conveniencia de reforzar en forma continua, aquellas respuestas que se encuentren en fase de adquisición, y en forma intermitente aquellas otras que se encuentren en fase de mantenimiento.

El conocimiento de los resultados de la realización de una habilidad motriz es un factor primordial de cara a su aprendizaje. La información inmediata del resultado de la ejecución es fundamental. Wolfe (1959) afirma, que es muy importante proporcionar al deportista tanta información específica e inmediata como sea posible respecto al éxito de sus esfuerzos.

Por último, conviene destacar que los entrenadores dedicados a iniciar este deporte, deben conocer suficientemente la estructura motriz del movimiento a enseñar, para así poder programar mejor y más detalladamente las actividades porque, sólo cuando se conocen profundamente los contenidos de cada uno de ellos, esto es, su estructura funcional y sus factores componentes, se podrá establecer con respecto a cada uno de ellos el alcance de consecución, tras lo cual se producirá la elección posterior del resto de los factores a tener en cuenta en el planteamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje adecuado. (Pintor, 1989).

Como la determinación de los objetivos tiene sentido por el conocimiento de aquello que se desea alcanzar, ello exige que, para plantear adecuadamente el proceso de enseñanza, hay que conocer en primer lugar qué es aquello que se quiere enseñar (la materia de enseñanza), qué *características* tiene y cuáles son sus componentes, lo cual significa que el enseñante previamente tiene que conocerla totalmente, en profundidad. En segundo lugar hay que conocer las condiciones respecto a la necesidad de enseñar lo que se pretende, así como el nivel de los alumnos con respecto a ello: es la *evaluación inicial*, es el proceso previo de análisis del que habla Mager (1977) con la

finalidad de averiguar el grado de conocimiento de los alumnos con respecto a la materia de enseñanza, el estado de su capacidad física y condiciones biotipológicas, los intereses y motivación, su ámbito socio-familiar y sus condicionantes. En síntesis, todo proceso de enseñanza de cualquier materia debe partir de un análisis inicial en tres direcciones: una, de la estructura, la esencia y contenidos de la materia de enseñanza; otra, de la situación en donde se ha de producir ésta y sus características generales, y por último, del nivel de conocimiento y de la motivación de los educandos con respecto al posible objeto de enseñanza, con cuyo análisis se valorará la oportunidad y la viabilidad o no de afrontar tal proceso.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA ENSEÑANZA DE LA TECNICA DEPORTIVA

La técnica deportiva se considera como la realización del "movimiento ideal" al que se aspira, es decir, el método para realizar la acción motriz óptima por parte del deportista (Grosser/Neumaier, 1986).

Semjem (1980), al hablar sobre las exigencias que requiere el entrenamiento de la técnica por parte del entrenador, considera que éste debería tener un conocimiento detallado lo más amplio posible respecto a la técnica especial y a las leyes intrínsecas del movimiento. Al fin y al cabo el entrenamiento de la técnica trata de la formación de mecanismos motrices que se pueden aplicar para la resolución óptima de las tareas de la competición, y todo ello orientado al logro de la automatización del gesto deportivo, que se considera como la condición inicial para conseguir la disponibilidad variada y la estabilización de la misma frente a influencias perturbadoras para así poder conseguir los máximos rendimientos deportivos. El mismo autor, considera que la condición necesaria para alcanzar dicha automatización es la repetición múltiple del movimiento.

Según Martin (1980), son condiciones generales que posibilitan un temprano éxito en la realización de gestos técnicos, las siguientes:

- El sujeto tiene que estar descansado física y psíquicamente, es decir, sin indicios de fatiga, pero sin embargo debe haber realizado un buen calentamiento.
- Debe tener tiempo suficiente para concentrarse en cada intento y poder practicar en un ambiente tranquilo y estimulante para la atención.
- En caso de peligro de caída, se tienen que prestar las correspondientes medidas de ayuda y seguridad para prevenir riesgos de lesiones o inhibiciones posteriores.

PROBLEMAS DEL ENTRENAMIENTO DE LA TÉCNICA. CORRECCION DE ERRORES

En el entrenamiento de una técnica deportiva con principiantes es inevitable que se cometan errores en el movimiento. A este respecto se tiene que considerar primero la diferencia entre verdaderos errores y los resultados de una técnica todavía no formada. Los errores son estructuraciones defectuosas del movimiento; por ejemplo, en el cabeceo, una técnica todavía no formada puede ser una batida o un impulso de pierna poco acentuado, mientras que un error verdadero sería cabecear cuando iniciamos una trayectoria descendente.

El principiante domina la técnica en el inicio sólo de modo incompleto, sus movimientos suelen ser inestables, generalmente como consecuencia de no haber trabajado previamente, o incluso en la misma sesión de entrenamiento, criterios relacionados con el desarrollo de la coordinación, sentido del equilibrio y lateralidad, aspectos integrantes de los movimientos que constituyen el gestoforma en cualquier acción individual o colectiva de la dinámica del juego de cualquier disciplina deportiva de equipo. La consecuencia normal de esta ausencia de trabajo, es la fijación de errores como respuestas permanentes.

Condición previa para una corrección eficaz de los errores es, en primer lugar, la determinación detallada del "punto dañado" del movimiento y el análisis de la cadena causal del error. Para Koremberg (1980), es preciso

buscar los orígenes que causan la desviación visible. A menudo, un error en la fase preparativa provoca cambios de la estructura de la fase principal que causan el fracaso evidente del movimiento en su fase final.

En cuanto a la corrección de fallos, Tidow (1982) nos ofrece una serie de principios generales que deben ser tenidos en cuenta:

- Antes de que se pueda corregir un error, el deportista tiene que tener una noción de lo que ha realizado mal y cómo es el movimiento correcto.
- Los errores principales se corrigen antes que los errores secundarios; los errores graves se corrigen antes que los errores leves.
- Los errores que se crean por condiciones motoras insuficientes, sólo se pueden eliminar con éxito si se han mejorado estructuralmente las capacidades coordinativas y/o condicionales correspondientes.
- Una prometedora corrección de errores exige a menudo la separación y la práctica aislada de movimientos parciales en condiciones más fáciles. Sin embargo, el enlace con el movimiento completo, se debe realizar en un entrenamiento.

En el ámbito científico de la psicología, la reducción y/o eliminación de los errores o respuestas incorrectas, es un tema ampliamente estudiado por el análisis experimental y aplicado del comportamiento. La reducción y/o eliminación de los errores ha sido conseguido mediante la aplicación de alguna de las variadas técnicas conductuales que se han mostrado eficaces. La extinción ha sido una técnica muy utilizada (p.ej., Griffin, Locke y Landers, 1975; Pinkston, Reese, Le Blanc y Baer, 1973; Sajwaj, Twardosz y Burke, 1972); al igual que el costo de respuesta (p. ej., Burchard y Barrera, 1972; Doty, Mc Innis y Paul, 1974), y la técnica de tiempo fuera (p. ej., Bostow y Bailey, 1969; Bruchard y Barrera, 1972; Clark, Rowbury, Baer y Baer, 1973; White, Nielsen y Johnson, 1972). Por último, la técnica de "sobrecorrección" desarrollada por Foxx y Azrin, (1972, 1973) en combinación con la de práctica positiva, también ha resultado eficaz en la corrección de errores (p. ej., Azrin y Foxx, 1971; Webster y Azrin, 1973).

Precisamente basándose en estas últimas técnicas Allison y Ayllón (1980) realizaron un estudio sobre el tratamiento de errores en el desarrollo de habilidades deportivas en tres deportes, fútbol americano, gimnasia y tenis, que demostró experimentalmente la eficacia de un método consistente en la aplicación de la "congelación" del movimiento y el modelado de la posición correcta, en la reducción de los errores en los tres deportes arriba mencionados.

METODOS DE APRENDIZAJE

Para la adquisición de unidades motrices o técnicas en cualquier disciplina deportiva, se pueden utilizar diversos métodos de aprendizaje. Por una parte, el entrenador puede describir verbalmente la tarea a realizar, pormenorizando cada uno de los movimientos o pasos previos a seguir para realizar correctamente una determinada habilidad o gesto técnico. Para poder hacer esto, es necesario que el entrenador haya efectuado un análisis de tipo causa-efecto sobre la funcionalidad del movimiento a enseñar, y utilice un léxico claro y conciso con la edad del sujeto y la capacidad de adaptación de los vocablos a exponer. (p.ej., ver estudio de Rush y Ayllón, 1984).

Otro método posible consistiría en ofrecer una instrucción de tipo visual, mediante la ejecución del gesto técnico o habilidad correspondiente por un modelo que podría ser el mismo entrenador o un alumno aventajado. En un ejemplo puro de este tipo los sujetos no recibirían, como en el caso anterior, una descripción verbal pormenorizada de los pasos o secuencias a seguir para la correcta realización del gesto, sino que tratarían de imitar a los modelos expuestos para conseguir la acción propuesta. En este tipo de método es importante tener en cuenta que el propio entrenador o profesor debe actuar como modelo, sólo si está seguro de que su ejemplificación será impecable, de lo contrario debería ayudarse de otra persona o de medios audiovisuales para presentar el modelo.

En este sentido, Bandura (1969) afirmó que el aprendizaje por modelado se ve facilitado cuando el modelo demuestra una alta competencia,

es un experto, posee un elevado status social, es mayor en edad que el aprendiz, y controla fuentes potenciales de reforzamiento para el aprendiz. Otros autores han confirmado los puntos de vista anteriores (Kazdin, 1974a, 1974b; Landers y Landers, 1973; Meichenbaum, 1971). Sin embargo, Rush y Ayllón (1984) en un estudio sobre fútbol demostraron que el aprendizaje a través de modelos es igual de efectivo cuando el modelo es un compañero de equipo aventajado. De hecho, en la literatura experimental psicológica existen numerosos ejemplos del empleo de compañeros como modelos de todo tipo de aprendizajes (p.ej., Ayllón y Garber, 1977; Cloward, 1967; Frager y Stern, 1970; Harris y Sherman, 1973; Johnson y Bailey, 1974, por citar algunos de los estudios pioneros).

Obviamente existe la posibilidad de combinar los dos sistemas anteriores. Esto es, en primer lugar informar verbalmente al sujeto de los pasos a seguir y posteriormente presentar el correspondiente modelo. Ahora bien, la utilización de este método sólo estaría justificada, desde el punto de vista de una economía de acción didáctica, en el caso que ninguno de los dos métodos por separado ofreciera garantía de eficacia.

No se encuentran referencias bibliográficas disponibles sobre estudios que delimiten, en la educación física y deportiva, la eficacia comparada de los tres métodos o formas de enseñar las habilidades básicas antes comentados. La ausencia de tradición experimental en el deporte del fútbol impide, por tanto, que dispongamos de datos fidedignos sobre una cuestión tan importante como la búsqueda de métodos eficaces en la enseñanza de habilidades básicas en este deporte. Esta carencia de datos experimentales es, con frecuencia, suplida mediante convicciones subjetivas, experiencias exitosas que repiten sin más con otros sujetos o "sabias" opiniones de famosos jugadores o profesionales que reproducen su propia experiencia personal como el mejor y más eficaz de los métodos posibles. La consecuencia directa es una total falta de coincidencia en los criterios seguidos en la iniciación del deporte, como tendremos ocasión de demostrar más adelante.

En lo que se refiere al aprendizaje de las habilidades básicas de fútbol, una revisión de la literatura existente sobre la iniciación en la técnica

futbolística, nos muestra opiniones como la de Busch (1976), para quien es importante la iniciación al fútbol mediante un "método de enseñanza movido" tratando que el tiempo dedicado a esta enseñanza se convierta para los niños en un momento alegre y entretenido, introduciendo juegos predeportivos adaptados al nivel de la clase. Pero ninguna mención se encuentra referente a los aspectos relacionados con la enseñanza de habilidades técnicas básicas. El mismo autor, en cuanto a los objetivos que deberían alcanzar los principiantes, divide las prácticas a realizar en dos tipos: (a) *dinámicas*, que supone la realización de tareas con compañeros, grupos y equipos; y (b) *en forma de juego*, que incluyen tareas competitivas y pequeños partidos de fútbol. Sin embargo, tampoco en este punto hace mención alguna sobre el tipo de instrucción a utilizar.

Geronazzo (1983), establece las diferentes superficies de contacto a utilizar en el pase, elaborando una serie de ejercicios conducentes a la adquisición de dichas técnicas, pero no indica la metodología a utilizar o el tipo de instrucción que se debe emplear con el principiante.

Salazar (1981) al escribir sobre la técnica en la iniciación al fútbol señala: "... la técnica, sí, y su dominio. Pero, ¿cómo llegar a éste?. La respuesta está en una progresiva asimilación de aquella, para lo cual es imprescindible plantearse y resolver acertadamente los problemas que tal tarea implica". (Pag.8). Sin embargo, a pesar de esta exposición previa, en su libro se limita a exponer las superficies de contacto más utilizadas sin hacer mención al tipo de instrucción más conveniente, así como a la forma de corrección de los errores, etc.

Tassara (1978), al hablar sobre la actividad futbolística de los niños de 9 y 10 años, aconseja introducir ejercicios analíticos: "golpea el balón con esta parte del pie, la otra pierna colócala así", etc. También señala lo que él llama ideas elementales del fútbol útil: "nunca te quedes estático después de una entrega", "cuando un compañero te haga un pase, mira rápidamente hacia todos lados, antes de apoderarte de ella, así te será más fácil jugarla", etc. Pero, tan sólo encontramos referencias implícitas al sistema de instrucción, ya

que al describir los ejercicios se pudiera entender que se están proporcionando instrucciones verbales al aprendiz.

De igual forma, podríamos seguir comentando lo que opinan los diferentes autores que han escrito sobre la iniciación a la técnica del fútbol, y comprobaríamos que, de forma generalizada ninguno de ellos trata sobre los métodos idóneos para enseñar las habilidades básicas en fútbol. Tal es la situación al respecto que, en nuestra revisión bibliográfica, sólo hemos encontrado un artículo (Maher, 1978) en el que el autor se muestra partidario de un método mixto, consistente en proporcionar primero una información verbal sobre la acción a realizar, y posteriormente una instrucción mediante modelos, como forma general de enseñanza para las habilidades básicas.

ANTECEDENTES RELACIONADOS CON ESTE ESTUDIO

Existen escasísimos antecedentes de estudios que sigan una línea de investigación similar, fundamentalmente por la ausencia de tradición investigadora en fútbol antes mencionada. Podemos constatar sólo algunas referencias informales que no se ven respaldadas por datos obtenidos con rigor metodológico, y muy pocos estudios que sirvan de base a una reflexión histórica sobre antecedentes datados. Entre los escasos estudios existentes bueno será comenzar por el más relacionado, realizado por el autor (Raya, 1983) quien realizó su Tesis de Licenciatura sobre una línea de trabajo similar a la planteada, en lo que supuso una primera aproximación, menos elaborada que la actual, al tema objeto de estudio.

En aquel estudio pionero, participaron 60 sujetos de 10-11 años de edad escolarizados en 5º curso de E.G.B, que fueron agrupados aleatoriamente en dos grupos, uno de los cuales recibió instrucción verbal sobre los gestos motivo del estudio y el otro instrucción visual sobre los mismos.

El entrenamiento se llevó a cabo durante 25 sesiones a razón de tres semanales. Se utilizó un diseño de grupos sin grupo control, con pruebas pre y postest de la ejecución en los gestos técnicos entrenados. Los resultados

indicaron en todos los sujetos mejoras en el postest con respecto a la prueba inicial. El grupo de sujetos que recibió información visual obtuvo una ligera ventaja sobre el grupo que recibió instrucción verbal, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa. Las limitaciones del diseño empleado no permitieron dilucidar con garantías la cuestión planteada sobre que método de los dos contrastados (instrucción visual o verbal) resulta más eficaz en la enseñanza de los gestos técnicos empleados.

Desde una perspectiva relativamente cercana, Rush y Ayllón (1984), compararon los efectos del entrenamiento conductual en el desarrollo de varias destrezas deportivas, sustituyendo un entrenador experimentado por un compañero aventajado que sirviese como entrenador-modelo en la adquisición y mejora de habilidades básicas en fútbol. En este estudio participaron 9 niños de edades comprendidas entre 8 y 10 años. Todos eran miembros de un equipo de fútbol inscrito en competiciones oficiales y todos ellos con dos o tres años de experiencia futbolística. El primer entrenador seleccionó aquellos jugadores (de entre los 20 de la plantilla) que a su juicio habían mostrado poco o ningún progreso en las sesiones de entrenamiento.

El método *convencional* consistía en elogios verbales si la ejecución era correcta y la asignación de prácticas extras y reprimendas si la ejecución era incorrecta. Asimismo, el entrenamiento *conductual* constaba de tres fases: (a) los jugadores ejecutaban la acción y el entrenador-modelo juzgaba su corrección; (b) si ésta era incorrecta el modelo ejecutaba la acción correctamente; (c) los jugadores imitaban la habilidad. Se utilizó un Diseño Intrasujeto de línea base múltiple reversible (A-B-A-B), con cambio de criterios y prueba de generalización.

Los resultados, mostraron un incremento doble o triple en el desarrollo de las destrezas futbolísticas cuando se utilizó el entrenamiento conductual. La conclusión que se desprende, sin embargo, sólo incide parcialmente sobre nuestro objeto de estudio, ya que aunque el estudio de Rush y Ayllón (1984), demuestra la eficacia del modelado o enseñanza por instrucción visual, el procedimiento que emplearon estaba formado por varios componentes más, de manera que no aislaron el efecto diferencial del modelado de los efectos de las

técnicas de *freezing*, práctica positiva, instrucciones verbales iniciales y feedback sobre el resultado de la ejecución.

A fin de documentar el estado empírico de la cuestión entre los profesionales dedicados al fútbol base (es decir, aquellos quienes tendrían que decidir qué tipo de método de instrucción utilizar en la enseñanza de las habilidades básicas a los niños que se inician en el fútbol), realizamos una encuesta (ver Anexo), entre 35 entrenadores que actualmente trabajan en la iniciación al fútbol. En la encuesta se preguntaba a los entrenadores qué tipo de instrucción consideraban más conveniente para enseñar, desde la base, el golpeo de balón con el interior del pie, con el empeine interior y con el empeine exterior. Las opciones implicaban la elección entre (a) que el sujeto *vea* como lo hace su entrenador; (b) que el entrenador indicase *verbalmente* cómo realizar el gesto; y (c) la posibilidad de indicar algún otro tipo de instrucción más aconsejable que los anteriores.

Los resultados indicaron que 14 entrenadores (el 40% de la muestra) escogió la instrucción visual como la más conveniente, mientras que 6 de ellos (el 17%) escogieron la instrucción verbal. El resto, 15 entrenadores (el 43%), eligió un método que combinara ambas instrucciones. Estos resultados vienen a confirmar el estado de la cuestión que hemos señalado con anterioridad. No existe unidad de criterios al respecto, y desafortunadamente tampoco existen datos fiables que ayuden a dilucidar esta cuestión. Esto es un problema en la iniciación de nuestros jóvenes futbolistas, problema que se deriva precisamente de la falta de unidad de criterios en cuanto a la forma o manera de instruirlos en su adquisición de habilidades básicas. Desgraciadamente, la popular frase de que "cada maestrillo tiene su librillo" muestra una vez más su vigencia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la búsqueda del método de instrucción ideal para el aprendizaje de las habilidades técnicas básicas en fútbol, los datos disponibles de los estudios revisados no nos permiten una recomendación clara y determinante

que aclare el actual estado de indefinición existente entre los profesionales encargados de llevar a la práctica dicha tarea (tal y como palmariamente reflejan los datos de la encuesta anteriormente comentada).

El objetivo del presente estudio es intentar delimitar la eficacia diferencial de los tres principales métodos de aprendizaje utilizados en la práctica de la iniciación al fútbol para la adquisición de habilidades técnicas básicas (instrucción verbal, aprendizaje mediante modelos y la combinación de ambos o método mixto).

Un análisis puramente lógico de la cuestión nos llevaría a hipotetizar que el método mixto, que convina instrucción verbal con la observación de un modelo del gesto a aprender, debería resultar más eficaz que cualquiera de los otros dos procedimientos de aprendizaje por separado, pero en cualquier caso, un planteamiento eminentemente inductivo nos lleva a supeditar cualquier establecimiento hipotético previo a los datos finales obtenidos al respecto.

La evaluación de estos tres procedimientos se realizó a partir de la información obtenida en dos tipos de experimentos uno con diseño de grupo y otro con diseño intrasujeto. Con ello pretendemos, por una parte, obtener información global acerca de la eficacia diferencial sobre el aprendizaje de tres gestos básicos, de los tres procedimientos de instrucción (información que obtendremos a través del estudio de grupos). Por otra, pretendemos obtener información adicional más específica sobre la eficacia intrínseca de cada procedimiento (lo que conseguiremos mediante el estudio intrasujeto).

El trabajo resultaría plenamente justificado si a partir de los datos que obtuviéramos, la enseñanza de nuestros futuros jugadores de fútbol, pudiera llevarse a cabo de una forma más eficaz y correcta.

EXPERIMENTO I

METODO

METODO

SUJETOS

Los sujetos participantes, han sido alumnos del INEF de Granada, matriculados en segundo curso, con edades que oscilaban entre los 19 y 20 años. De los treinta y cuatro sujetos participantes, dieciocho eran hombres y dieciseis mujeres.

Selección de los Sujetos.

Los ochenta alumnos matriculados de forma oficial en segundo curso, realizaron un test de capacidad técnica consistente en efectuar desde una distancia de 7 metros, nueve lanzamientos utilizando tres superficies de contacto diferentes: interior del pie, empeine interior y empeine exterior (tres lanzamientos corresponderían a cada una de estas superficies de contacto o golpeo) hacia una portería cuyas medidas eran de tres metros de longitud por dos metros de altura.

Se eliminaron aquellos sujetos que obtuvieron más del 50% de éxitos. Asegurándonos, de esta forma, que el nivel de habilidad de los sujetos elegidos era similar. Como requisito imprescindible determinamos, en principio, elegir a los sujetos que no hubieran superado un máximo de cinco aciertos, pero dichos aciertos repartidos entre los tres tipos de golpeo.

Como candidatos salieron un total de cuarenta y cinco, a los cuales se les preguntó si voluntariamente aceptaban participar en el estudio. Cinco de ellos renunciaron, y de los cuarenta restantes se eligieron al azar los treinta sujetos necesarios, repartiéndose de forma aleatoria entre cada uno de los grupos experimentales.

Los treinta sujetos seleccionados respondieron a un cuestionario sobre comprensión de los vocablos técnicos que iban a constituir el léxico empleado en cada una de las sesiones.

Una vez determinada la composición de cada uno de los grupos, se llevó a cabo una prueba de comprensión verbal, de manera independiente para los grupos que posteriormente recibirían instrucción verbal y verbal más visual. Esta prueba consistió en que los diez sujetos de un grupo se colocaron en un espacio reducido de 10x10 metros y equidistantes entre sí frente al experimentador auxiliar, quien describía ejercicios de Educación Física que ellos deberían ejecutar, a fin de determinar la capacidad de comprensión de los sujetos ante informaciones de este tipo. Esta misma prueba se llevó a cabo con el grupo de información verbal más visual. El total de ejercicios para esta prueba fueron tres y cada sujeto tenía puesto un "peto" con un número a la espalda que correspondía con el asignado de forma aleatoria dentro de la composición de su propio grupo. La prueba fue filmada en vídeo, de espaldas a los sujetos y frente al experimentador auxiliar para recoger de forma nítida la descripción de los ejercicios por parte de éste y la ejecución de los sujetos representados por un número a sus espaldas.

EXPERIMENTADORES AUXILIARES Y OBSERVADORES

Para llevar a cabo su selección, en primer lugar se eligió entre los alumnos matriculados en cuarto y quinto curso en la asignatura de Fútbol a seis de ellos, que serían las personas encargadas de plasmar y observar todo el trabajo a llevar a cabo con los sujetos elegidos y que en definitiva serían los experimentadores auxiliares de nuestro trabajo. La elección de los que llevarían a cabo cada uno de los procedimientos (verbal, visual y mixto) sobre cada uno de los grupos de trabajo, se llevó a cabo teniendo en cuenta su trayectoria en los cuatro cursos matriculados en la asignatura de Fútbol en cuanto a cómo se habían desenvuelto tanto a la hora de ejecutar gestos que ahora deberían enseñar, como a la forma o manera de comunicar verbalmente aquellos que pretendíamos llevar a la práctica en cada una de las sesiones del tratamiento. En este tipo de trabajo se verían implicados tres alumnos de quinto curso.

Los tres alumnos de cuarto curso que llevarían a cabo el trabajo de observación fueron elegidos mediante sorteo, ya que de dieciseis matriculados en la asignatura de Fútbol, catorce de ellos mostraron gran interés por participar en este trabajo.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Se utilizaron para cada una de las fases del estudio, hojas de instrucciones en las cuales se especificaba lo que sujetos y experimentadores auxiliares deberían realizar, y hojas de registro donde quedarían plasmados los resultados obtenidos. Asimismo se filmaron en vídeo todas las sesiones experimentales.

Instrumentos utilizados en la fase de selección de sujetos.

El test para determinar la capacidad técnica (Ver Anexo I) contenía dos apartados diferentes. El primero representaba una descripción pormenorizada de los gestos a realizar y el criterio de evaluación seguido para determinar si la ejecución se había llevado a cabo de forma correcta o incorrecta. El segundo era una hoja de registro para recoger los datos de cada uno de los sujetos en los tres ejercicios y en cada uno de los tres ensayos realizados, determinando si la ejecución había sido correcta o incorrecta.

Instrumentos auxiliares.

Cuestionario sobre comprensión de vocabulario específico.

Se utilizó para determinar si los sujetos implicados en este estudio, conocían el significado de los vocablos o léxico específico que los experimentadores auxiliares utilizarían en el desarrollo de las sesiones prácticas. (Ver Anexo I).

Test de comprensión verbal.

Constaba de una hoja de registros igual a la descrita para la prueba de capacidad técnica y se utilizó para saber si los sujetos eran capaces de ejecutar correctamente las instrucciones verbales empleadas por el experimentador auxiliar (Ver Anexo I).

Instrumentos utilizados en las evaluaciones Pretest y Postest.

Para la evaluación Pretest se confeccionó una hoja de observación (Ver Anexo I) en la que se detalló cada uno de los tres ejercicios que componían esta prueba, con su descripción y sus criterios de evaluación, y un gráfico (Ver Anexo I) en el que se recogía una portería parcelada y con un número en cada una de dichas parcelas, que iba en función del grado de dificultad del golpeo, y de si era diestro o zurdo el sujeto ejecutante, la escala numérica iba de 1 a 6. Para facilitar estos datos y que además los tuviesen como referencia clara, se les insertó ese mismo gráfico sobre una pizarra móvil en una zona del pabellón fácilmente visible para ellos.

Una segunda hoja de observación (Ver Anexo I), parecida a las descritas anteriormente, recogía en primer lugar el tipo de prueba y a continuación el nombre y los observadores así como la fecha y la temperatura. Debajo de estos datos aparecían los nombres y apellidos de cada uno de los sujetos, y a su derecha 4 columnas para poder determinar de forma individual las actuaciones correctas o incorrectas de cada uno de los sujetos, y su evaluación final en cuanto al número total de aciertos y errores conseguidos.

Para la evaluación Postest se utilizaron los mismos instrumentos que en la Pretest.

Instrumentos para toma de datos en las sesiones experimentales.

Las sesiones experimentales fueron filmadas en toda su extensión para lo que se utilizaron dos cámaras de vídeo (marca SONY, Modelo Handycam PRO) que recogieron todo lo acontecido en el desarrollo de cada una de estas sesiones.

CONFIABILIDAD

Entrenamiento de los observadores.

Como ya se indicó, los alumnos que actuaron como observadores, pertenecen al cuarto curso de la Licenciatura de Educación Física y Deportes. Los gestos elegidos para cada uno de los estudios, al pertenecer al programa de segundo curso de la asignatura "Fútbol", son por tanto suficientemente conocidos para los observadores, al haber recibido éstos una amplia información teórica sobre los mismos y haber llevado a cabo un número suficiente de sesiones prácticas para dominar su ejecución. No obstante se realizaron cuatro reuniones de trabajo recordatorias de cada uno de los aspectos técnicos a tener en cuenta para que la ejecución de dichos gestos se considerara correcta, incluyendo carrera previa, posición del pie de apoyo, posición de brazos y tronco, superficie de contacto a utilizar, zona del balón donde se golpea y acompañamiento postrero del pie ejecutor. Las reuniones tuvieron una duración aproximada de 2 horas cada una.

Los experimentadores auxiliares también asistieron a estas reuniones de trabajo e incluso antes de comenzar las prácticas que conformaron el tratamiento, llevaron a cabo durante quince minutos, un entrenamiento específico para familiarizarse con los ejercicios que a continuación deberían mostrar a los sujetos.

Esta decisión se adoptó por el convencimiento de que es necesario antes de ejecutar un gesto técnico que requiera de una cierta precisión, haber llevado a cabo anteriormente un calentamiento de tipo físico y haber repetido

un número suficiente de veces esos gestos, para a continuación poder ejercer con todas las garantías como modelos.

Medición de la confiabilidad.

Se midió la confiabilidad de los datos mediante el cálculo del acuerdo entre observadores que registraron los datos de las pruebas pre y postest grabados en vídeo. Como índice de confiabilidad se utilizó el Porcentaje de acuerdo (Pa) (Hartmann, 1977, tomado de Gil Roales-Nieto, Valero y Polaino-Lorente, 1985), equivalente al cociente resultante de dividir el número de ensayos con acuerdo entre el número total de ensayos.

SITUACION Y CONTEXTO

Para llevar a cabo este trabajo, hemos utilizado el pabellón polideportivo cubierto del INEF de la Universidad de Granada, lugar que hemos considerado ideal para ello por tener un suelo de "Mitufa" que almohadilla y flexibiliza el contacto cuando se corre y salta, evitando cualquier lesión tendinosa al no ser una superficie dura. Su altura es de 7 metros, lo que posibilita lanzamientos o pases que requieran una elevación importante del balón. Su iluminación es perfecta y no molesta cuando se trata de seguir con la mirada la trayectoria descendente de los balones aéreos. En su centro, y con sujeción al techo, dispone de una cortina plegable y suficientemente rígida cuando está bajada para impedir que los balones atraviesen a la otra mitad del recinto y posibilita que con total independencia, dos grupos puedan trabajar a la vez sin sufrir ningún tipo de interferencia.

Los balones utilizados son de la marca ADIDAS de Fútbol-Sala nº 5, la circunferencia de los mismos es de 60 centímetros y su peso de 450 gramos. Este tipo de balón es el que hemos considerado más apropiado para el entrenamiento propuesto, teniendo en cuenta el lugar de trabajo y las medidas de las porterías en las que se realizaron los Test Inicial y Final. Las porterías, son de Fútbol-Sala con unas medidas de 3x2 metros, pintadas con franjas horizontales rojas y blancas para facilitar su discriminación. No están fijadas sólidamente al suelo. Los postes son de madera, de sección cuadrada de 8x8

centímetros. La red de las porterías, es de un plástico maleable de malla cuadrada de 10x10 centímetros.

Para realizar las pruebas inicial y final de precisión técnica, hemos utilizado cuerdas de plástico de dos colores diferentes (verde y azul) para dividir la portería en zonas, y al mismo tiempo que los sujetos puedan discriminar fácilmente las diversas opciones de que disponían para obtener cada una de las puntuaciones ofertadas.

También dispusimos de 12 jalones de señalización de color naranja y de una altura de 40 centímetros, así como de 10 estafetas de 1'50 metros con base estable y pintadas a franjas negras y blancas, y de dos juegos de petos en colores azul y verde, señalizados numéricamente en su parte anterior y posterior desde el nº 1 hasta el nº 10.

VARIABLES DEPENDIENTES

Contamos con tres variables dependientes que corresponden a cada una de las superficies de contacto empleadas en cada golpeo. Comentaremos inicialmente algunas características que suelen ser comunes a cada uno de los golpesos y que denominamos "mecanismo básico del toque de balón". Debe tenerse en cuenta que cada golpeo, utilizando una u otra superficie de contacto, es una acción que se lleva a cabo en un espacio de tiempo muy corto; sin embargo, es posible descomponer esta acción en seis partes o secuencias diferentes que conforman una cadena cinética de movimientos, y que se correlacionan de tal forma que cada una de ellas incide directamente sobre la siguiente. Si existe un error o una mala ejecución en alguna de ellas, la eficacia del golpeo se vería afectada.

Estableciendo un orden secuencial, comentaremos en primer lugar la carrera que se efectúa antes de que se produzca el golpeo. La distancia a recorrer viene determinada por nuestro objetivo de conseguir una mayor fuerza de desplazamiento del balón. Lógicamente, los golpesos potentes van acompañados de una carrera previa mayor, que proporcionalmente iría disminuyendo a medida que nuestro objetivo fuese comunicar menor fuerza al balón, en

beneficio de una mayor precisión. Esta carrera se debe realizar de forma progresiva y el último paso siempre será más amplio que los anteriores, para que el pie ejecutor pueda tener una amplitud de recorrido, lo que se conoce en el argot deportivo como "armar el pie", llevándolo hasta la altura de la cintura para posteriormente iniciar un vuelo descendente rápido, que nos ayude a que exista una mayor comunicación de fuerza en el golpeo.

Esta carrera puede ser curva o frontal con respecto al balón, en función de nuestra intención previa a utilizar una superficie de contacto u otra.

Es importante una buena colocación del pie de apoyo con respecto al balón. También tiene su importancia, en cuanto a la posición del pie de apoyo, su distancia con respecto al balón. Situarlo más o menos cerca va en función, en primer lugar, de la propia longitud del pie de apoyo, los pies más largos deben situarse un poco más alejados, y los pies cortos, más próximos al balón. Por otra parte y según la superficie de contacto que vayamos a utilizar, la distancia también será variable, para el interior del pie la separación será mayor que para los golpes en los cuales se utilice el empeine total, empeine interior, o empeine exterior del pie.

La tercera secuencia corresponderá a la posición de brazos y tronco con respecto al balón en la que, generalmente, tenemos dos opciones:

(a) Si el tronco en el momento del golpeo está ligeramente inclinado hacia atrás, la trayectoria posterior del balón será elevada. Este error surge al haber situado el pie de apoyo retrasado con respecto a la posición del balón.

(b) Si la posición del tronco está ligeramente inclinada hacia delante, se puede considerar correcta si tenemos la intención de golpear con potencia y con una trayectoria poco elevada, sin embargo, si el toque de balón es suave y buscamos fundamentalmente precisión en el mismo este tipo de inclinación no será aconsejable.

En cuanto a la posición de los brazos, éstos deben estar ligeramente separados del cuerpo, sobre todo el brazo contrario al pie ejecutor para

adoptar una posición de mayor equilibrio, esta consideración hace referencia a golpes cortos y precisos, pero a medida que éstos fuesen adquiriendo potencia, la separación de los brazos con respecto al tronco será mayor, y en algunas ocasiones llegará a alcanzar la altura de los hombros.

La cuarta secuencia, será utilizar debidamente la superficie de contacto elegida. Si deseamos utilizar el interior del pie, a veces, y como consecuencia de una incorrecta posición del apoyo, se golpea el balón con la zona próxima al talón o al empeine interior y desde ese momento, la posterior trayectoria del balón no se va a adecuar a nuestros objetivos. Cuando se utiliza alguno de los empeines, también con cierta frecuencia se golpea con la zona próxima a la puntera y las consecuencias, seguirán siendo igualmente negativas. Cuando se comete este error es fácilmente detectable, aún sin ver la propia ejecución, ya que el sonido en el momento de contactar con el balón es bastante más agudo (lo que se conoce como "ayuda sonora", pues sólo utilizando el canal auditivo podemos determinar la incorrección del golpeo, y consecuentemente se puede considerar como un recurso didáctico por parte del profesor o del entrenador cuando las prácticas son masivas y no puede estar pendiente de forma directa de cada uno de los sujetos para valorar de manera inmediata el desarrollo técnico del gesto, cuando se trata de un golpeo).

La quinta secuencia será el propio golpeo, es decir, impactar en la zona del balón elegida para que tenga unas consecuencias positivas y se pueda adecuar a las previsiones propuestas.

La sexta secuencia, en lo que hemos denominado como mecanismo básico del toque del balón, será el acompañamiento postrero del pie ejecutor, sobre todo en golpes de gran ímpetu. Las consecuencias de omitir en la ejecución este acompañamiento, no sólo serán negativas desde el punto de vista técnico, sino que se asume un alto riesgo muscular que se traduciría en lesión del practicante.

Esta última apreciación la ratifica Masterovoy (1970) quién llegó a esta conclusión, mediante el estudio de las reacciones vasculares, térmicas y dinámicas de los músculos posteriores del muslo de la pierna ejecutora.

Después de golpear el balón, la tensión de los músculos posteriores del muslo aumenta grandemente, superando con mucho el esfuerzo realizado por los agonistas (parte anterior del muslo) al haber un brusco frenado de la pierna después del golpeo. Las sobrecargas que aparecen, provocan fuertes irritaciones musculares que conducen al estrechamiento de los capilares, a la disminución de la velocidad de la circulación sanguínea y, como consecuencia, a un descenso de la temperatura de la piel en la zona citada.

Con frecuencia, aparecen lesiones musculares en esta zona posterior de la pierna a lo largo de una temporada futbolística y en su mayoría se producen inmediatamente después de una acción de golpeo. Los comentarios hablados y escritos de los medios de comunicación achacan estas lesiones a una deficiencia en la condición física del jugador, pero al margen de ser un aspecto a tener en cuenta podemos argumentar, basándonos en los estudios anteriormente citados, que llega como consecuencia de un desarrollo incorrecto o incompleto del gesto técnico en la acción del golpeo.

Con estos comentarios previos y generalizables a todos los golpes con el pie, ya se emplee una u otra superficie de contacto, detallaremos a continuación las tres que han sido objeto directo de nuestro estudio, como variables dependientes.

Variable Dependiente 1: golpeo con el interior del pie.

Es una superficie de contacto muy utilizada en la dinámica actual del Fútbol, ya que es la que nos asegura la dirección más exacta del balón. Es la más adecuada para la entrega o pase, en definitiva, para poder desarrollar el juego de conjunto.

También se puede utilizar para la finalización del juego de ataque, ya que en una acción real del juego, para conseguir introducir el balón en la portería contraria no necesariamente tenemos que emplear lanzamientos violentos, sino que por el contrario, necesitamos precisar y asegurarnos una determinada dirección y trayectoria del balón para salvar la posición de oponentes que tratan de neutralizar nuestra acción.

Ya que de forma y manera repetida, venimos asegurando que es la superficie de contacto que nos ofrece mayor seguridad, vamos a argumentar la razón que nos ha llevado a tal aseveración y que no es otra que su mayor extensión en cuanto a zona de contacto del pie, en comparación con las otras modalidades. La técnica del toque con el interior del pie, puede ser adoptada con relativa facilidad. Su fácil adaptación está ayudada por la superficie amplia y plana del pie.

Sin temor a equivocación, se puede asegurar que el golpeo con el interior del pie, es el más utilizado de la técnica futbolística. Este hecho, aparte de los rápidos éxitos obtenidos durante su aprendizaje, motivan que la técnica futbolística se deba comenzar con la enseñanza de este toque. Es sintomático que los jugadores que han consumido convenientemente sus primeras etapas de aprendizaje son los que ofrecen una mayor gama de posibilidades a la hora de utilizar una u otra superficie, pero cuando necesitan precisar, generalmente se decantan por ésta que estamos desarrollando.

La técnica que se debe utilizar para balones estáticos o dinámicos es parecida. Debemos correr hacia el balón en línea recta correspondiente a la dirección del toque frente al balón parado o en movimiento. La carrera no debe exceder de 3 o 4 metros. Una carrera más larga es superflua, ya que la fuerza del toque ejecutado con el interior del pie no puede ser aumentada considerablemente, tampoco con una carrera más larga, por el movimiento especial que realiza el pie ejecutor. Si hemos calculado correctamente la distancia del balón, no se debe romper el ritmo de la misma.

Después de la carrera sigue la posición del pie de apoyo y el vuelo del pie ejecutor. Dicho pie se gira hacia afuera desde la cadera de manera que el plano longitudinal del pie sea exactamente perpendicular a la dirección del lanzamiento y la línea de la planta sea paralela al suelo. La rodilla de la pierna ejecutora se encuentra ligeramente flexionada. El movimiento de la pierna en el vuelo ascendente no será exagerado; el ángulo entre la pierna y el propio terreno de juego, no debe exceder de los 45° - 50° durante dicho vuelo. El tronco se inclina ligeramente hacia delante y hacia la pierna de apoyo. El

vuelo descendente se inicia desde la cadera; las articulaciones de la rodilla y del tobillo se encuentran relajadas, pero en el momento que se toma contacto con el balón es imprescindible tensarlas para no hacernos daño, para poder precisar y para lograr una mayor distancia en el desplazamiento. Según deseemos que la posterior trayectoria del balón sea rasa o adquiera una cierta altura, se golpeará en su centro geométrico o en su zona inferior.

Después del golpeo propiamente dicho, no se amortigua el ímpetu de la pierna ejecutora, sino que después de aflojar las articulaciones transitoriamente tensas, dicha pierna sigue suavemente su recorrido.

Esta técnica descrita corresponde al golpeo de un balón estático o rodando sobre el terreno de juego. Para el caso de balones que llegan por el aire, la técnica del toque con el interior debe modificarse puesto que hay que flexionar más profundamente la rodilla del pie ejecutor, y el movimiento de la pierna hacia atrás y la conducción son más cortos.

Variable Dependiente 2: golpeo con el empeine interior

El empeine interior es la superficie interna de los huesos centrales del pie que se extienden desde la base del dedo pulgar hasta el tobillo interior. En la descripción y valoración del toque con el interior del pie, hemos comentado que ninguna de las otras superficies de contacto pueden competir con él en precisión.

Con el interior del pie se hace más difícil golpear el balón en su parte inferior cuando éste se encuentra estático o rodando, por lo tanto no resulta aconsejable este golpeo si nuestro objetivo es alcanzar una cierta altura en la posterior trayectoria del balón.

El empleo del empeine interior nos puede ayudar a solventar esta dificultad. Esta modalidad de toque es apta, por un lado, para que podamos pasar el balón relativamente fuerte y consecuentemente poder alcanzar una larga distancia. Además, y en situaciones forzosas podemos lograr dirigir balones a una mayor altura en distancias cortas, gracias a la posición de la

superficie de contacto. El toque con el empeine interior no alcanza la exactitud del toque con el interior del pie, pero tampoco está exenta de ella.

El toque ejecutado con el interior del pie, es muy raramente aceptado para realizar pases con "efecto" (describiendo el balón una trayectoria curva). Para ésto, en cambio, es especialmente adecuado el toque con el empeine interior.

Las posibilidades de utilización del empeine interior son casi ilimitadas. Es apto para el pase corto (aunque menos preciso que el interior del pie), para pases largos, lineales y transversales, para dirigir balones con efecto, para despejar, lanzamientos a portería, saques de "esquina", lanzamientos desde el punto de penalty, etc.

Aunque la efectividad del toque de balón ejecutado con el empeine total supera en intensidad y distancia al toque realizado con el empeine interior, no obstante, en difusión, supera éste último al toque con el empeine total. La gran ventaja del toque con el empeine interior es que el jugador, sobre todo el principiante, teme menos a una probable lesión de su pie, que por otra parte es mucho más probable en el toque de balón con el empeine total, porque el eje longitudinal del pie se orienta hacia afuera en el momento del golpeo y raramente llega a tropezar con el suelo.

El desarrollo técnico del gesto corresponde con la descripción pormenorizada que haremos a continuación.

Si el balón que vamos a golpear se encuentra estático en el suelo, tomaremos una carrera previa de 4-5 metros aproximadamente, en función de la fuerza que queramos imprimirle. Esta carrera debe ser lateral o curvada con respecto al balón, si golpeamos con la pierna derecha, tenemos que correr desde la izquierda, y si somos zurdos, desde la derecha. El ángulo de la carrera no debe ser mayor de 45° en relación a la dirección proyectada del movimiento del balón. La carrera debe ser efectuada con aceleración uniforme. El último paso, lo debemos alargar un poco.

El pie de apoyo se encuentra al lado del balón y a una distancia aproximada de 25-30 centímetros. Si nuestra intención es la de elevar el balón en su trayectoria, habrá una pequeña modificación en cuanto al pie de apoyo que se situaría un poco más atrasado con respecto al balón.

La rodilla de la pierna de apoyo se debe encontrar ligeramente flexionada y el tronco un poco inclinado hacia delante y hacia el lado contrario de la pierna ejecutora. Los brazos, separados ligeramente del tronco, y de forma más pronunciada el más distante al pie ejecutor. La mirada, pendiente de la posición del balón.

Simultáneamente con el último paso alargado de la carrera, comenzamos el movimiento hacia atrás o vuelo ascendente de la pierna ejecutora.

Hemos mencionado que, en el toque con el interior del pie, tenemos que girar hacia afuera la pierna desde la cadera hasta poner el eje longitudinal del pie perpendicular a la dirección del toque. En el golpeo con el empeine interior, no hay ninguna necesidad de girar de esta manera el pie. Sólo tenemos que girar la pierna ejecutora desde la cadera, para que el eje longitudinal del pie forme un ángulo de 30 a 40 grados con la dirección del balón. Así pues, la punta de la bota o de la zapatilla mira hacia afuera.

La pierna ejecutora no sólo se gira desde la cadera, sino que se impulsa hacia atrás también. Simultáneamente con el impulso hacia atrás desde la cadera, la pierna se lanza también desde la rodilla. Las articulaciones y músculos se encuentran todavía flojos.

El siguiente movimiento, corresponde al impulso hacia delante en su vuelo descendente, hasta llegar a contactar con el balón. En el momento de tocar el balón, la rodilla se encuentra ligeramente flexionada y las articulaciones están tensas fundamentalmente la del tobillo.

Dependiendo si queremos alcanzar una cierta altura o que su trayectoria sea a ras del suelo, debemos golpear el balón en su parte inferior o en su centro geométrico. Si nuestra intención es que su trayectoria posterior

no sea recta, sino curva, debemos golpear el balón en uno de sus laterales. El movimiento de pegada del pie ejecutor, se realiza con un ligero arco en el cual se va "acompañando" el balón y modificando ya inicialmente su trayectoria.

Después de golpear el balón, la pierna ejecutora se estira en la rodilla totalmente, y sigue su recorrido normal, mientras tanto, la rigidez de las articulaciones y la tensión de los músculos se afloja. La pierna ejecutora, después de terminar el acompañamiento se impulsa transversalmente delante del cuerpo a consecuencia de la trayectoria e igualmente el brazo opuesto, mientras que el brazo correspondiente a la pierna ejecutora, se lanza hacia atrás.

La técnica del toque de balón con el empeine interior es esencialmente idéntica tanto en balones estáticos, como rodando, o llegando desde el aire.

La primera fase del mecanismo básico, correr hacia el balón, puede eliminarse si éste dispone ya de un cierto impulso. Porque, en este caso, la fuerza adquirida con el ímpetu de la carrera será sustituida por la velocidad del balón, que se convertirá después de contactar con el pie, en energía útil que aumenta la intensidad del mismo y la distancia a conseguir en el lanzamiento.

Variable Dependiente 3: golpeo de balón con el empeine exterior.

El empeine exterior, es la parte del pie que se extiende desde el borde externo del empeine total, hasta el filo exterior del pie. Es una superficie relativamente plana. Delante, empieza con el nacimiento del dedo meñique, y se extiende casi hasta el apéndice del tobillo exterior.

Esta modalidad de toque es bastante eficaz. Por la anchura de la superficie de golpeo resulta excelentemente apta para golpear balones en movimiento. Los balones en movimiento no siempre podrán ser golpeados con el empeine interior o el total. El empeine exterior puede ser aplicado perfectamente a este tipo de balones como consecuencia de la estructura anatómica de la articulación del tobillo, que nos permite una gran movilidad.

El golpeo con el empeine exterior, igual que el toque con el empeine interior, es preferentemente utilizado por jugadores que tienen el pie largo.

Esta estructura del pie no es ventajosa con el toque del empeine total, porque al tensar el pie puede chocar fácilmente con el suelo y si no se produce una lesión, al menos tendrá sensaciones dolorosas que generalmente repercutirán de manera negativa en el aprendizaje.

Como en el toque con el empeine interior y exterior, el eje longitudinal del pie tensado no mira hacia la dirección del toque, sino que se desvía de ella en un cierto ángulo, el peligro o riesgo de lesión es menor.

Durante el toque con el empeine exterior, la pierna ejecutora toma una posición algo antinatural: el pie se tuerce hacia dentro. Esta posición origina un movimiento, una postura de la pierna estéticamente poco atractiva, pero en cambio, hace posible las variaciones más abundantes en el pase del balón. En el toque con el empeine exterior podemos golpear un balón raso si lo cubrimos con el pie, mientras que al girarlo ligeramente hacia dentro, podemos golpear un balón con "efecto". Desde recepción e interceptación, hasta regates y lanzamientos a portería, es apto para cualquier tipo de envíos.

La carrera previa se puede llevar a cabo de formas diferentes, bien frontal con respecto al balón bien un poco curvada o lateral con respecto al mismo. Si pretendemos golpear el balón para que su trayectoria posterior sea recta, la carrera previa debe ser lateral con respecto a la posición del mismo, si golpeamos con el pie derecho, tenemos que correr hacia el balón desde la izquierda de la línea de dirección del mismo, en el caso contrario, desde la derecha. Así podemos colocar el pie más cómoda y exactamente al balón y asegurar de esta manera una transmisión céntrica de la fuerza. Pero si pretendemos dirigir un balón con efecto, es decir, no sólo que éste adquiera una fuerte rotación, sino que su posterior trayectoria sea curva, entonces la carrera previa debe ser recta y frontal a la posición del balón. No podemos torcer el pie hacia dentro, en el momento del golpeo, para que el eje longitudi-

nal sea perpendicular a la dirección del toque y sea así posible la dirección céntrica.

El eje forma un cierto ángulo con la dirección del toque. Esta circunstancia origina el contacto lateral del borde del balón desde su centro y, por lo tanto, un balón con efecto.

La distancia de la carrera previa será de 4-5 metros, la velocidad de la misma debe aumentar gradualmente, pero en el último paso, alargado con respecto a los anteriores, se frena algo el ímpetu en interés de la colocación exacta.

En la "colocación" hacia el balón, el eje longitudinal del pie de apoyo forma un ángulo suave con la dirección del toque. El pie se encuentra lateralmente al balón unos 15-20 centímetros. La rodilla, ligeramente flexionada. Si la carrera con respecto al balón no es frontal, sino que es lateral, la distancia del pie de apoyo con respecto al balón será un poco mayor, unos 25-30 centímetros aproximadamente.

Si la trayectoria del balón queremos que sea elevada, el pie de apoyo debe quedar algo más atrasado con respecto al mismo.

El tronco, se inclina ligeramente hacia delante y hacia el lado contrario del pie ejecutor. Su plano lateral se desvía un poco del vertical en relación a la dirección del toque, de manera que el hombro opuesto al de la pierna ejecutora, se adelantará un poco.

La pierna, al lanzarla hacia atrás en su vuelo ascendente y sobre todo cuando se ha producido una carrera frontal, se desvía un poco hacia afuera de la dirección del toque. Al iniciar el lanzamiento, las articulaciones y los músculos están flojos. La pierna ha de ser lanzada lo más atrás posible, tanto desde la cadera como desde la rodilla.

El "esfuerzo" se inicia desde la cadera, después de haberlo hecho los músculos y las articulaciones que se tensan gradualmente, el eje longitudinal del pie gira hacia dentro tanto como la movilidad articular del tobillo se lo permite (la estructura de la articulación del tobillo hace posible que sea notable el giro interno del pie).

En el momento de producirse la acción de golpeo, el pie se tensa completamente desde el tobillo y se gira hacia dentro, en el momento del toque el tronco se inclina ligeramente hacia atrás desde la cadera de la pierna ejecutora. La posición de los brazos es invariable.

La mirada debe permanecer sobre el balón desde la primera secuencia con la carrera previa, hasta que ejecutamos el golpeo propiamente dicho. Si nos dirigimos al balón adoptando una carrera previa lateral, el pie de apoyo queda un poco más separado del balón, a lo que podemos añadir también el giro interno del pie. Con esta posición descrita nos resulta fácil el contacto completamente céntrico del balón y por consiguiente una posterior trayectoria recta.

Si adoptamos una carrera previa frontal con respecto al balón, no habrá necesidad de girar fuertemente hacia dentro la pierna desde la cadera, ya que se puede alcanzar la transmisión excéntrica de la fuerza con el giro parcial del pie hacia dentro.

El acompañamiento postrero, comienza con el lanzamiento sucesivo de la pierna. Después de golpear el balón, la pierna ejecutora se extiende totalmente desde la rodilla, luego se lanza más transversalmente delante del cuerpo y desde la cadera. Entre tanto, la rodilla se flexiona de nuevo ligeramente. La medida del lanzamiento, estará determinada por la cantidad de fuerza empleada en el toque. No es correcto forzar el acompañamiento.

Al terminar el golpeo, es decir, durante el acompañamiento, la inclinación del tronco hacia atrás será más pronunciada. El brazo contrario a la pierna ejecutora, se lanza transversalmente delante del cuerpo, mientras que el otro brazo por su propia inercia se queda detrás.

Esta técnica que hemos descrito, es válida en situaciones de golpeo ante balones estáticos o rodando por el terreno de juego. Cuando se nos ofrece la posibilidad de llevar a cabo una acción de golpeo ante un balón aéreo, lo que en el argot se conoce como "volea" existen algunas modificaciones que en definitiva conforman un nuevo gesto.

VARIABLES INDEPENDIENTES

Hemos utilizado tres métodos diferentes de entrenamiento, cada uno de ellos aplicado a cada uno de los grupos que inicialmente y como ya ha quedado recogido, fueron determinados aleatoriamente.

Variable Independiente 1: instrucción verbal.

Los sujetos recibieron una información verbal sobre la tarea que tendrían que llevar a cabo.

Un ejemplo de la información que se transmitió a los sujetos, es el siguiente: "corre hacia el balón en línea recta, coloca el pie de apoyo al lado del balón, abre la pierna ejecutora desde la cadera para ofrecer todo el interior y golpea el balón en su centro geométrico".

Las explicaciones fueron siempre detalladas y minuciosas pero en ningún momento conllevaban ningún alarde demostrativo.

Ante cualquier duda suscitada, a nivel individual o colectivo, repitió o volvió a insistir sobre lo previamente expuesto.

Variable Independiente 2: instrucción visual a través de modelo.

En el segundo tipo de entrenamiento los sujetos recibieron una información de tipo visual, mediante la demostración práctica por un modelo del gesto a realizar.

Las demostraciones fueron repetidas tantas veces como fueron solicitadas por los sujetos, sin ningún otro tipo de información. El experimentador auxiliar que actuó como modelo, tras decir a los sujetos "haz lo mismo que yo hago", se limitaba a la realización completa del gesto o de alguna de sus partes.

Variable Independiente 3: método mixto.

El tercer tipo de entrenamiento supuso una información suma de las dos anteriores; es decir, se proporcionó a los sujetos una explicación detallada, y una demostración visual del modelo.

Todos los grupos recibieron contingencias verbales positivas (¡¡Muy bien!!, ¡¡Vale!!, etc.) tras acciones correctas y de forma inmediata a su ejecución. Las ejecuciones incorrectas fueron ignoradas a efectos de contingencias explícitas provenientes del experimentador auxiliar.

DISEÑO.

La eficacia de los tres procedimientos de entrenamiento se evaluó mediante un diseño de tres grupos experimentales con medidas pre y postest. Se formaron tres grupos de 10 sujetos cada uno (G1, G2 y G3) recibiendo cada uno de ellos uno de los procedimientos o VI antes mencionados. En concreto el G1 recibió el entrenamiento mediante el método de instrucción verbal, el G2 el de instrucción visual a través de modelos y el G3 el método mixto.

En cada uno de los grupos la VI correspondiente se aplicó a las 3 VDs elegidas y especificadas más atrás. El efecto de cada VI sobre cada una de las 3 VDs se valoró mediante una medida pre y postest. El esquema representativo del diseño es como sigue:

PARA ENTRENAR:

SE APLICO:

GRUPO 1 (10 sujetos)

VD 1 (Interior del pie)
VD 2 (Empeine interior)
VD 3 (Empeine exterior)

VI 1
(Información verbal)

GRUPO 2 (10 sujetos)

VD 1 (Interior del pie)
VD 2 (Empeine interior)
VD 3 (Empeine exterior)

VI 2
(Información visual)

GRUPO 3 (10 sujetos)

VD 1 (Interior del pie)
VD 2 (Empeine interior)
VD 3 (Empeine exterior)

VI 3
(Información mixta)

PROCEDIMIENTO

Fase de evaluación Pretest.

Todos los sujetos experimentales pasaron por esta prueba, consistente en realizar tres lanzamientos a portería con cada una de las superficies de contacto propuestas para este estudio y que constituirían las 3 VDs (interior del pie, empeine interior y empeine exterior).

La portería estaba parcelada en seis partes. Cada una de ellas tendría una puntuación diferente en función de grados de dificultad y también teniendo en cuenta si los sujetos eran diestros o zurdos. (Ver Anexo I).

Los sujetos eran conocedores de las puntuaciones que podrían obtener ya que además de ser informados al respecto, en un lateral próximo a la portería se colocó una pizarra con un gráfico de la misma y con las puntuaciones a obtener.

Los lanzamientos se llevaban a cabo desde una distancia de 7 metros con el balón permaneciendo estático.

La información sobre el desarrollo de la prueba se facilitó colocando en una mitad del pabellón al grupo que recibiría la instrucción de tipo verbal; los otros dos grupos, quedaron en la otra mitad del pabellón incomunicados por una cortina central. El orden de actuación continuó con el grupo que recibiría instrucción visual y por último el que recibiría instrucción mixta.

Un experimentador auxiliar se encargó de colocar el balón y de que éste permaneciera estático en el sitio designado.

Fase de entrenamiento o aplicación de las VI.

El tratamiento se compuso de un total de 90 ejercicios para cada VD, la configuración de cada uno de ellos queda expuesto en el Anexo I.

El primer grupo recibió instrucción de tipo verbal por parte del experimentador auxiliar designado. La instrucción verbal fue específica para cada uno de los ejercicios y se recoge en el Anexo I.

Las explicaciones sobre el movimiento a ejecutar fueron siempre detalladas y minuciosas sin que en ningún momento se hiciera ningún alarde demostrativo. Ante cualquier duda de los sujetos sobre el movimiento a ejecutar, se repitió la instrucción verbal previamente expuesta tantas veces como fuera necesario hasta que el sujeto admitía haberla comprendido.

El segundo grupo recibió una información de tipo visual mediante la demostración práctica por un modelo (experimentador auxiliar) del gesto a realizar. La demostración práctica del modelo al igual que en el grupo anterior, fue específica para cada uno de los ejercicios. Las demostraciones fueron repetidas tantas veces como fueron solicitadas por los sujetos, sin recibir ningún otro tipo de información.

El tercer grupo recibió una información suma de las dos anteriores. En primer lugar se proporcionó a los sujetos una explicación detallada del gesto a realizar para a continuación ofrecerles una demostración visual del modelo.

Ante acciones correctas, los sujetos de todos los grupos recibieron contingencias sociales positivas por su ejecución. Las acciones incorrectas fueron ignoradas en todos los casos por parte del experimentador auxiliar correspondiente.

Fase de evaluación postest.

La dinámica seguida fue idéntica a la expuesta en la fase pretest.

EXPERIMENTO II
METODO

METODO

SUJETOS

Participaron cuatro sujetos varones de entre diecinueve y veinte años de edad. Todos ellos eran alumnos de segundo curso del INEF, y no habían recibido anteriormente ningún aprendizaje específico sobre Fútbol, hecho que quedó debidamente comprobado en el test de capacidad técnica que realizaron.

Los cuatro sujetos fueron elegidos entre los ocho sobrantes del Experimento I.

La selección fue realizada al azar una vez conocida su aceptación voluntaria para participar en el estudio, tras notificarles los requerimientos en tiempo que dicha participación implicaba.

De los cuatro sujetos que iniciaron el estudio, se consideraron sólo los datos de tres de ellos, ya que en un sujeto ciertos hechos de carácter emocional alteraron seriamente su ejecución durante los últimos días del estudio, por lo que decidimos prescindir de sus datos. El sujeto eliminado fue el que se consideró durante el estudio como sujeto 2.

Sujeto 1. - M.A.P. de 19 años de edad, 1'81 metros de estatura y 75 kg. de peso.

Sus antecedentes deportivos se han limitado a llevar una preparación ordenada y metódica que le permitiera superar las pruebas de acceso al INEF. Nunca ha tenido lesiones que le impidieran realizar actividad física durante un período largo de tiempo.

Sujeto 2. - E.G.E. con 19 años de edad, estatura de 1'75 metros y un peso de 78 kg.

Sus antecedentes deportivos se han reducido a preparar las pruebas físicas que le deberían otorgar una puntuación suficiente para acceder a cursar estudios de Educación Física.

Sujeto 3. - F.J.O.V. de 20 años de edad, mide 1'78 metros de altura y tiene un peso de 82 kg.

Practica atletismo, deporte al que lleva vinculado 6 años, habiéndose especializado en lanzamientos de peso y disco. En los tres últimos años no ha tenido ninguna lesión que le haya impedido seguir entrenando con normalidad. Hace cuatro, sufrió una distensión ligamentosa del hombro derecho producida por un lanzamiento realizado sin un adecuado calentamiento previo.

Sujeto 4. - J.O.V. tiene 19 años, mide 1'70 metros y 62 kg. de peso.

Lleva 6 años practicando atletismo en pruebas de medio fondo para lo cual se prepara durante 5 sesiones semanales de 2 horas. No ha tenido lesiones que le impidieran desarrollar actividad física por un período de tiempo prolongado.

EXPERIMENTADORES AUXILIARES Y OBSERVADORES

Para llevar a cabo su selección, en primer lugar se eligió entre los alumnos matriculados en cuarto y quinto cursos en la asignatura de Fútbol a seis de ellos por su expediente académico, que serían las personas encargadas de plasmar y observar el trabajo a realizar con los sujetos elegidos. La elección de los que llevarían a cabo cada uno de los procedimientos (verbal, visual y mixto) se hizo teniendo en cuenta su trayectoria en los cuatro cursos matriculados en la asignatura de Fútbol en cuanto a cómo se habían desenvuelto tanto a la hora de ejecutar gestos que ahora deberían enseñar, como a la forma o manera de comunicarlos mediante las prácticas que se hacen en dicha asignatura.

Los tres alumnos restantes, llevaron a cabo el trabajo como observadores.

Entrenamiento de los experimentadores auxiliares y observadores

Se comenzó con las reuniones mantenidas previamente, para determinar los ejercicios que compondrían el entrenamiento, ya que de esta forma los observadores se familiarizaran con los ejercicios que en las sesiones prácticas tendrían que valorar.

A continuación, se programaron 10 sesiones de entrenamiento idénticas a las que se realizarían en la fase experimental del estudio, a fin de que pudieran servir de experiencia "in vivo" para los observadores y experimentadores con la tarea que después tendrían que afrontar. Se realizaron diez sesiones de entrenamiento de 90 minutos, sobre cada uno de los ejercicios que conformaban los gestos elegidos, a saber: cabeceo en plancha utilizando tanto la parte frontal como la lateral, golpeo del balón en volea empleando el empuje exterior y chilena de espaldas a la portería.

Para cada uno de los ejercicios, tanto el experimentador auxiliar como los dos observadores, con absoluta independencia entre cada uno de ellos, anotaban en hojas de registro sus evaluaciones sobre la ejecución de los sujetos (Ver Anexo II).

Después de cada ensayo, se comprobaba si las evaluaciones coincidían o había desacuerdo, argumentado cada uno de ellos las razones por las que había reflejado la evaluación correspondiente del ensayo. (Ver Anexo II).

Durante la realización del estudio, en su fase experimental, la recogida directa de datos recayó exclusivamente en el experimentador auxiliar, quién después de instruir al sujeto sobre el ejercicio a realizar, reflejaba en su hoja de registro la evaluación correspondiente. Los observadores se limitaron al manejo de las cámaras de video para recoger imágenes precisas del desarrollo práctico de cada una de las sesiones, y su labor de observación se desarrolló posteriormente sobre el material filmado.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Registros y criterios de evaluación

Se confeccionaron varias hojas para la recogida de datos, (Ver Anexo II) en las cuales también se insertaron la descripción del ejercicio y las notas aclaratorias necesarias.

La elaboración de los criterios de evaluación se llevó a cabo con la participación de todo el equipo experimentador, determinando en primer lugar el número total de ejercicios que sería aconsejable introducir hasta llegar a la ejecución completa y correcta del gesto propuesto. El número final resultante fue de 12 ejercicios, el mismo que habitualmente se lleva a cabo en las prácticas académicas en las cuales se aprenden estos gestos técnicos, tomando como referencia los seis cursos que se llevan impartiendo en el INEF de Granada.

Para todos los gestos los ejercicios se estructuraron según un criterio de dificultad creciente (Ver Anexo II).

Para determinar que la realización del ejercicio había sido correcta cada una de las partes que componían el ejercicio se debía haber llevado a cabo de manera impecable. En el supuesto de aparecer uno o varios errores en la ejecución del mismo, se consideraba incorrecto.

Se aceptó como criterio de ejecución global correcta para pasar al siguiente ejercicio, la realización continuada de 3 ensayos correctos o bien la realización de 3 ensayos correctos de una serie de 5. En cada uno de los ejercicios, a fin de evitar la aparición de fatiga o convertir en práctica aversiva, cada sujeto podría realizar un máximo de 20 ensayos por sesión. Si llegado a ese número no se cubrían alguno de los criterios anteriormente

señalados, se detenía la práctica de dicho ejercicio y se continuaba en la siguiente sesión de entrenamiento. Acabando la sesión con la realización de alguno de los ejercicios previos ya superados y evaluados de forma positiva.

Un ensayo correcto era señalado con la letra C en la hoja de Registro siendolo con la letra I el incorrecto, añadiendo a ésta un sufijo numérico del 1 al 12 que correspondía al criterio específico errado.

Los sujetos que habiendo superado la cifra de 20 intentos, no hubieran logrado una correcta ejecución en una de las partes del ejercicio, principalmente debido a un error que aparece frecuentemente con no iniciados, consistente en no tensar la articulación del tobillo en el preciso momento del golpeo, interrumpían su ejecución y recibían un tratamiento adicional correctivo. Este tratamiento consistía en la introducción de ejercicios con una balón medicinal de 2 kg. de peso con el que se realizaba la misma práctica. De esta forma se evitaba que continuara apareciendo la incorrecta fijación de la articulación del tobillo en el preciso momento de contactar con el balón, porque ello produciría en el sujeto sensaciones dolorosas que podrían evitarse con una correcta tensión de la articulación del tobillo.

Otros instrumentos de medida

El desarrollo de cada una de las sesiones prácticas fue filmado en videocassettes con una cámara marca SONY, modelo HANDYCAM PRO.

CONFIABILIDAD

Para hallar la confiabilidad entre los Experimentadores Auxiliares y los Observadores, utilizamos la fórmula del Porcentaje de acuerdo (Pa) de Hartmann (1.977), descrita anteriormente en el apartado de Confiabilidad del Experimento I.

SITUACION Y CONTEXTO

En general, se dispuso de la misma situación y contexto que en el estudio de Grupos o Experimento I, con las excepciones que se relatan a continuación.

Para realizar algunos ejercicios del gesto de Chilena y así evitar la dureza de la caída, disponíamos de 2 colchonetas convencionales de 4x2 metros.

El pabellón se dispuso en dos mitades a fin que pudieran realizarse a la vez sesiones con dos de los sujetos, situándose cada uno de ellos en una de las partes del pabellón, estableciéndose un orden de rotación según el tipo de instrucción que iban a recibir (Ver Anexo II).

VARIABLES DEPENDIENTES

Se utilizaron como variables dependientes tres gestos o formas de golpeo de balón, técnicamente conocidos como chilena, cabeceo en plancha y volea con empeine exterior. A continuación describimos los gestos.

Variable dependiente 1: Chilena

El golpeo de un balón que nos llega por encima de la cabeza requiere un esmerado trabajo para dominar cada uno de los detalles del movimiento y una práctica continua para llegar a perfeccionarlo.

Es un gesto que requiere el empleo del empeine total del pie para su ejecución y se utiliza para realizar golpes de balón cuando éste nos llega a una distancia y altura que nos imposibilita la utilización de cualquier otra superficie de contacto para dar continuidad al juego. Se puede considerar por las razones expuestas como un recurso técnico.



Se ha comenzado realizando ejercicios utilizando el empeine total en balones tanto estáticos como rodantes (Anexo II), ya que si no se adquiere una cierta familiarización con esta superficie de contacto, difícilmente podríamos abordar la tarea de realizar la Chilena con todos sus componentes.

En este toque se debe golpear el balón en la parte central de su superficie, lo que le imprimiría una trayectoria recta.

La enseñanza de este tipo de golpeo no es tarea fácil en el principiante, sobre todo cuando se trata de niños, porque en el acción del golpeo, el pie está muy estirado y los dedos llegan muy cerca del suelo, lo que puede provocar un roce con el mismo y derivar en problemas musculares, ya que en edades tempranas, las articulaciones y músculos de esta zona son poco consistentes.

Variable dependiente 2: Cabeceo en plancha

Es un gesto muy espectacular que nos permite alcanzar y dirigir balones que en un principio se quedaron muy cortos y no disponemos de otro movimiento para llegar hasta ellos.

La superficie de contacto puede ser tanto la parte lateral como central de la frente, en función de la solución técnica elegida. Al igual que la Chilena, se considera como un recurso.

El éxito de la enseñanza del cabeceo depende en un gran porcentaje de los aciertos o fracasos de las primeras experiencias. Si el primer encuentro de la cabeza del principiante con el balón, deja un recuerdo doloroso, será difícil continuar con él la enseñanza del cabeceo. Sus recuerdos desagradables se presentan luego en el aprendizaje como inhibiciones. Por tanto, debemos exigir muy severamente en los primeros tiempos que el sujeto golpee con su frente el balón.

En el golpeo frontal nos será posible acompañar con la mirada sin dificultad la trayectoria del balón que llega hacia nosotros, aspecto éste muy importante.

Variable dependiente 3: Volea con empeine exterior

El empeine exterior es la parte del pie que se extiende desde el borde externo del empeine total hasta el filo exterior del pie (nacimiento del dedo meñique hasta el apéndice del tobillo exterior).

Durante el toque con el empeine exterior, el pie ejecutor toma una posición algo antinatural ya que provoca una gran torsión interna.

La realización de este gesto, nos permite llegar a contactar con balones que llegándonos desde un lateral ya han sobrepasado la línea de nuestro eje corporal.

La enseñanza de este gesto, al igual que en los anteriores, debe iniciarse con ejercicios que nos ayuden a una toma de contacto y familiarización con la superficie a utilizar.

VARIABLES INDEPENDIENTES

Para cada gesto se aplicó un tipo de instrucción diferente en su entrenamiento. Los tipos o métodos de instrucción aplicados fueron instrucción verbal, instrucción visual a través de modelo y en tercer lugar un tipo de instrucción suma de los dos anteriores, o procedimiento mixto.

DISEÑO

Para evaluar el efecto de la aplicación de cada VI sobre las correspondientes variables dependientes, se empleó un diseño experimental intrasujeto

con dos replicaciones que resulta una variante del diseño de tratamiento alternativo.

En cada sujeto se aplicó uno de los procedimientos de entrenamiento (VI) a cada una de las variables dependientes o gestos a adquirir. El esquema del diseño para todos los sujetos es como sigue:

<u>PARA ENTRENAR:</u>	<u>SE APLICÓ:</u>
<u>Sujeto 1</u>	
VD 1 (chilena)	Instrucción verbal (VI 1)
VD 2 (cabeceo en plancha)	Instrucción visual (VI 2)
VD 3 (volea con emp. ext.)	Método mixto (VI 3)
<u>Sujeto 3</u>	
VD 1 (chilena)	Instrucción verbal (VI 1)
VD 2 (cabeceo en plancha)	Instrucción visual (VI 2)
VD 3 (volea con emp. ext.)	Método mixto (VI 3)
<u>Sujeto 4</u>	
VD 1 (chilena)	Instrucción verbal (VI 1)
VD 2 (cabeceo en plancha)	Instrucción visual (VI 2)
VD 3 (volea con emp. ext.)	Método mixto (VI 3)

PROCEDIMIENTO

Antes de cada sesión tanto los Experimentadores Auxiliares como los sujetos experimentales, convenientemente uniformados con atuendo deportivo y zapatillas de suela plana, iniciaban, dirigidos por cada experimentador un calentamiento de aproximadamente 15 minutos de duración, basado en primer lugar en ejercicios físicos y después con balón para adaptarse al trabajo que a continuación llevarían a cabo. Este calentamiento lo hacían a la vez, tanto el sujeto como el experimentador auxiliar, si éste posteriormente iba a dar instrucción visual o verbal más visual.

El orden a seguir para cada una de las actuaciones y cómo se llevó a cabo las rotaciones de los sujetos experimentales, queda recogido en el Anexo II.

Fase A. Línea Base. En esta fase se pidió a todos los sujetos que realizaran los gestos seleccionados como variables dependientes, empleando con cada una de ellas la interacción correspondiente que se estableció en el diseño. Ninguna otra información fue proporcionada a los sujetos independientemente del resultado de sus intentos. Se realizaron tres intentos con cada gesto, excepto en el caso que el propio sujeto renunciase al intento o manifestase ser incapaz de realizar el gesto.

Fase B. Entrenamiento. En esta fase se realizó el entrenamiento de cada uno de los gestos aplicando el tipo de instrucción determinado de antemano. A fin de posibilitar una correcta y gradual adquisición, se dividió cada gesto en 12 pasos o ejercicios de dificultad progresiva, siendo el doceavo la ejecución completa del gesto correspondiente.

Para el caso de la variable dependiente 1 (**chilena**) el entrenamiento se hizo aplicando el tipo de instrucción verbal especificado como VI 1, y los pasos fueron como sigue:

1.- Realizar un movimiento de "tijera" sin balón, tratando de conseguir con las piernas un movimiento lo más amplio posible.

2.- Dejar caer el balón desde la cintura y frente al pie ejecutor para golpearlo en su parte inferior y central y así poder describir una trayectoria parabólica hacia un compañero situado a 8-10 metros frente a él.

3.- Como el anterior, pero el contacto con el balón se hace en su centro geométrico para que su posterior trayectoria sea recta y paralela al suelo.

4.- Realizar un golpeo igual al caso anterior pero el balón lanzado por él mismo, haya dado un bote previo.

5.- Devolver el balón enviado por un compañero situado frente a él, después de haber botado una sola vez, sin importar el tipo de trayectoria que adquiriera.

6.- Igual que en el ejercicio anterior pero sin bote previo y tratando de enviar el balón a la altura de la cintura del compañero.

7.- Lanzar el balón desde la cadera y frente al pie ejecutor para tratar de golpearlo en su parte inferior y central, y de esta forma siga una trayectoria absolutamente vertical y después de alcanzar la mayor altura posible, pueda ser recogido nuevamente sin necesidad de desplazarse.

8.- Conseguir gol con balones enviados por un compañero desde detrás de la portería y con trayectorias descendentes.

9.- Enviar el balón frente al pie ejecutor, tratando de golpearlo en su zona anterior y así poder describir una parábola en su trayectoria por encima de su cabeza, hacia un compañero situado a 6-8 metros detrás de él.

10.-El sujeto se deja caer hacia atrás realizando el apoyo de manos antes de que la espalda tome contacto con el suelo. A medida que se va produciendo esta inclinación del tronco, las piernas inician un movimiento de tijera para así recibir un balón enviado por él mismo y al que tratará de golpear en su parte antero-superior para que describa una parábola por encima de su cabeza, y vaya hacia la portería situada detrás de él a 4 metros.

11.-Como el ejercicio anterior, pero el balón lo envía un compañero y después de un bote previo, es golpeado hacia la portería.

12.-Igual que el anteriormente descrito, pero tratando de realizar el golpeo sin que exista un bote previo.

Para el caso de la variable dependiente 2 (**cabeceo en plancha**) el entrenamiento se hizo aplicando el tipo de instrucción visual especificado como VI 2 y los pasos fueron como sigue:

1.- Devolver con la frente el balón enviado por el compañero después de seguir con la mirada la trayectoria del mismo y habiendo realizado un ligero movimiento dorso-ventral.

2.- Devolver con el parietal correspondiente el balón lanzado por un compañero, habiendo realizado previamente un movimiento lateral de separación-aproximación del tronco.

3.- Golpear con la parte superior de la frente en la zona inferior del balón, de forma seguida, hacia un compañero situado a 2-3 metros, que le devolverá el balón.

4.- Devolver el balón al compañero situado a 2-3 metros, habiendo realizado un doble contacto del mismo, el primero con la frente en la zona inferior para que siga una pequeña trayectoria vertical y así poder llevar a cabo un segundo contacto en su zona anterior para enviarlo al compañero.

5.- Situado frente a una pared, golpear con la frente en la parte inferior del balón de forma seguida.

6.- El mismo sujeto se lanza el balón verticalmente, y realizando una hiperextensión del cuello así como una inclinación del tronco hacia atrás, golpearlo con la frente en su zona inferior y así poder enviarlo a un compañero situado a 2-3 metros detrás de él.

7.- El compañero envía el balón a una altura superior a su cabeza para que después de un pequeño salto, pueda golpear con la frente en la zona superior y central del mismo y así poder devolvérselo a sus pies.

8.- Devolver con la frente al compañero un balón que le llega corto y a la altura de las rodillas después de un pequeño "vuelo", y habiendo realizado

un apoyo con ambas manos y con los codos flexionados para amortiguar la caída.

9.- Como el ejercicio anterior, pero existiendo una pequeña carrera previa.

10.-Conseguir gol en la portería situada a un lateral del mismo, recibiendo un balón corto y a la altura de las rodillas, para utilizar el parietal correspondiente y sin carrera previa.

11.-Tratar de conseguir gol en las mismas condiciones del ejercicio anterior, pero habiendo realizado una pequeña carrera previa y un movimiento de inclinación lateral-rotación interna del tronco para golpear el balón en su centro geométrico con el parietal correspondiente.

12.-La diferencia con respecto al anteriormente descrito es que el contacto con el balón se hace en su cara anterior para tratar de introducir el mismo en la zona próxima al poste más alejado del ejecutor.

Para el caso de la variable dependiente 3 (**volea con empeine exterior**) el entrenamiento se hizo aplicando el método mixto especificado como VI 3 y los pasos fueron como sigue:

1.- Para familiarizarse con la superficie de contacto, se lanza el balón desde la altura de la cintura tratando de golpearlo en su centro geométrico, para así enviarlo al compañero situado a 8-10 metros.

2.- Igual que el anterior, pero golpeando el balón después de haber dado un bote previo.

3.- Frente a la portería y a una distancia de 6 metros, lanzar el balón con la mano a la altura de la cintura y golpearlo directamente para conseguir gol.

4.- Tratar de conseguir gol con balones enviados por el compañero desde detrás de la portería y con trayectorias descendentes.

5.- Como el ejercicio anterior pero antes de ser golpeado, debe existir un bote previo.

6.- El compañero se sitúa detrás del sujeto y le envía el balón por encima del hombro para que éste, después de seguir de reojo la trayectoria del mismo y haber botado previamente, golpee hacia la portería situada frente a él y a una distancia de 6 metros.

7.- Como el ejercicio anterior, pero no existe bote previo, sino que se golpea el balón en su trayectoria descendente cuando se encuentra a la altura de la rodilla del pie ejecutor.

8.- El compañero situado a 2 metros, envía balones para que se los devuelva a la altura de la cintura después de golpearlos en su centro geométrico, utilizando alternativamente un pie y otro.

9.- Igual que el anterior, pero tratando de realizar una "media volea" para lo cual debe existir una mayor inclinación del tronco hacia el pie de apoyo, y así poder golpear con la pierna semiextendida.

10.- Realizar un ejercicio igual al anteriormente descrito, pero el balón da un bote previo antes de ser golpeado.

11.- Frente a la portería y a una distancia de 4 metros, recibir balones laterales a la altura de la cintura para ser golpeados con el pie más cercano a la trayectoria del mismo, tratando de conseguir gol.

12.- Como el ejercicio anterior, pero dejando que el balón siga una trayectoria para golpearlo con la pierna más alejada a su procedencia.

EXPERIMENTO I

RESULTADOS

RESULTADOS DEL EXPERIMENTO I

Encuesta sobre comprensión de vocabulario específico.

A los sujetos integrantes de los grupos verbal y mixto, se les pasó una encuesta sobre vocabulario específico, para que explicaran el significado de diez vocablos que iban a constituir el léxico específico a utilizar durante el tratamiento. Los resultados, en respuestas correctas e incorrectas, de dicha encuesta aparecen en la Tabla 1. En la medida que ningún sujeto alcanzó el 100% de respuestas correctas, se reunió nuevamente a ambos grupos para comentar individualmente los errores surgidos y aclarar las dudas existentes, de manera que antes de comenzar las sesiones de entrenamiento todos los sujetos estuvieran familiarizados con estos términos y comprendieran perfectamente su significado.

Resultados de la Confiabilidad Pre y Postest.

Se calculó la confiabilidad entre los observadores en dos parámetros: (a) la ejecución de los golpes y (b) las puntuaciones obtenidas. Se empleó como índice de confiabilidad el porcentaje de acuerdo por sesión (Hartmann, 1977). Los resultados obtenidos quedan reflejados en las Tablas 2 y 3.

En la Tabla 2 se aprecia que en todos los grupos se produjo una confiabilidad por encima del criterio establecido (un coeficiente de acuerdo igual o superior al 80 por ciento) entre los datos de los observadores. Ello ocurre tanto en el pretest como en el postest con respecto al parámetro de la ejecución de los golpes.

Los datos que se muestran en la Tabla 3 constatan igualmente que en todos los casos la confiabilidad estuvo por encima del criterio tanto en el pretest como en el postest con respecto al parámetro de las puntuaciones obtenidas.

TABLA 1.

ENCUESTA SOBRE COMPRENSION
DE VOCABULARIO ESPECIFICO.

GRUPOS

VERBAL

MIXTO

	C	I	C	I
S 1	8	2	4	6
S 2	5	5	6	4
S 3	5	5	6	4
S 4	9	1	7	3
S 5	6	4	5	5
S 6	7	3	7	3
S 7	7	3	8	2
S 8	7	3	6	4
S 9	4	6	7	3
S 10	9	1	7	3
Total	67	33	63	37

TABLA 2

CONFIABILIDAD POR SESION EN
LA EJECUCION DE LOS GOLPEOS
(en porcentajes)

G 1	G 2	G 3	G 1	G 2	G 3
86	93	90	83	83	90
86	86	86	86	86	83
90	83	83	93	83	93

PRETEST POSTEST

TABLA 3

CONFIABILIDAD POR SESION ENTRE OBSERVADORES
DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS
(en porcentajes)

G 1	G 2	G 3	G 1	G 2	G 3
90	90	86	86	90	83
90	86	83	90	83	90
93	86	93	83	83	96

PRETEST POSTEST

Resultados.

Los resultados que se obtuvieron se presentan de la siguiente forma:

(a) Datos del pretest para los tres grupos en cada una de las tres variables dependientes, valorados en base a dos parámetros: puntuación obtenida y golpes correctos.

(b) Datos del postest para los tres grupos y respecto a los tres tipos de entrenamiento, siguiendo el mismo procedimiento que en el pretest.

Las Tablas 4, 5 y 6 muestran los resultados en pre y postest para los tres grupos, en lo que se refiere a puntuaciones obtenidas. Asimismo, la Tabla 7 recoge el número de golpes correctos de cada sujeto tanto en el pretest como en el postest, en los tres grupos experimentales y en cada uno de los tres gestos o VDs para cada grupo.

La Tabla 8 recoge el total de golpes correctos por grupo y variable dependiente.

A fin de constatar si entre los grupos existían diferencias significativas de partida, se han comparado los grupos en el pretest constatando que no existían diferencias significativas entre los grupos en puntuaciones obtenidas ni en golpes correctos. Como se aprecia en la Tabla 9.

En lo que se refiere a puntuaciones obtenidas, tal como se aprecia en la Tabla 4, para el grupo 1, en todos los sujetos hay mejora entre los resultados del pretest y los del postest. Asimismo, tal como se aprecia en la Tabla 5, para el grupo 2 ha existido mejora entre los datos obtenidos entre el pre y el postest, con la única excepción del sujeto 1 en el empeine interior (VD2). Y, también, tal como se aprecia en la Tabla 6, para el grupo 3 ha existido mejora entre los datos obtenidos en el pre y postest, con la única excepción del sujeto 10 en el interior del pie (VD1).

TABLA 4: RESULTADOS DEL GRUPO 1 (Verbal).

Pretest Postest

S1	0	2
S2	0	10
S3	1	9
S4	0	1
S5	6	9
S6	8	9
S7	0	4
S8	6	7
S9	4	8
S10	0	6
Med.	2.5	6.5

VD1

Pretest Postest

S1	0	5
S2	0	10
S3	0	1
S4	0	15
S5	0	8
S6	0	11
S7	3	4
S8	0	2
S9	0	3
S10	0	5
Med.	0.3	6.4

VD2

Pretest Postest

S1	0	3
S2	0	12
S3	5	7
S4	4	7
S5	1	3
S6	0	2
S7	0	7
S8	0	6
S9	0	4
S10	0	6
Med.	1	5.7

VD3

TABLA 5: RESULTADOS DEL GRUPO 2 (Visual).

VD1

	Pretest	Posttest
S1	0	9
S2	3	7
S3	0	5
S4	6	9
S5	0	10
S6	0	9
S7	1	4
S8	0	4
S9	0	3
S10	0	8
Med.	1	6.8



VD2

	Pretest	Posttest
S1	5	0
S2	0	12
S3	0	8
S4	0	5
S5	0	3
S6	0	13
S7	0	13
S8	0	12
S9	0	7
S10	0	15
Med.	0.5	8.8

VD3

	Pretest	Posttest
S1	0	0
S2	0	8
S3	0	3
S4	0	3
S5	0	1
S6	3	14
S7	0	7
S8	0	2
S9	0	10
S10	0	3
Med.	0.3	5.1

TABLA 6: RESULTADOS DEL GRUPO 3 (Mixto).

Pretest Postest

S1	1	8
S2	1	8
S3	1	6
S4	0	11
S5	0	5
S6	1	6
S7	0	12
S8	0	4
S9	0	5
S10	6	5
Med.	0.9	7.1

VD1

Pretest Postest

S1	0	11
S2	0	9
S3	0	7
S4	0	12
S5	0	4
S6	0	4
S7	0	12
S8	0	13
S9	0	12
S10	0	4
Med.	0	8.8

VD2

Pretest Postest

S1	0	7
S2	0	9
S3	0	5
S4	1	12
S5	0	3
S6	0	4
S7	3	9
S8	0	8
S9	1	6
S10	0	9
Med.	0.5	7.2

VD3



ABLA 7.

GOLPEOS CORRECTOS DE CADA SUJETO
EN PRETEST Y POSTEST

GRUPO 1 GRUPO 2 GRUPO 3

	PRE			POS			PRE			POS			PRE			POS		
S1	0	0	0	3	3	3	0	1	0	3	0	0	1	0	0	3	2	3
S2	0	0	0	3	3	3	1	0	0	3	3	2	1	0	1	3	3	3
S3	1	0	3	3	3	3	0	0	0	3	2	2	1	0	0	3	3	3
S4	0	0	1	3	3	3	2	0	0	3	2	1	0	0	1	3	3	3
S5	2	0	1	3	3	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	3	3
S6	2	0	0	3	3	3	0	0	1	1	3	3	1	0	0	3	3	2
S7	0	3	2	3	3	3	1	0	0	1	3	3	0	0	3	3	3	3
S8	3	1	0	3	3	3	0	0	0	1	3	1	0	0	0	3	3	3
S9	2	0	0	3	3	3	0	0	0	1	2	2	0	0	1	3	3	3
S10	0	0	0	3	3	2	0	0	0	3	3	3	2	0	0	3	2	3
Total	10	4	7	30	30	28	4	1	1	20	22	18	6	0	6	30	28	29
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

VDs

TABLA 8.

GOLPEOS TOTALES CORRECTOS

		PRE	POST	DIF
G1	VD1	10	30	20
	VD2	4	30	26
	VD3	7	28	21
G2	VD1	4	20	16
	VD2	1	22	21
	VD3	1	18	17
G3	VD1	6	30	24
	VD2	0	28	28
	VD3	6	29	26

A fin de comprobar si cada uno de los tipos de entrenamiento, por sí mismo, produjo o no cambios significativos en la ejecución, se realizó un análisis de las diferencias entre el pretest y el postest en cada uno de los grupos, comparando las diferencias entre el pretest y el postest en cada una de las variables dependientes para cada uno de los grupos. Para ello, hemos aplicado un análisis de varianza y una prueba *t* de Student. Los resultados de la aplicación de las citadas pruebas se recogen en las Tablas 10 y 11.

Los resultados de dichas pruebas indican que en todos los promedios entre el pre y el postest se aprecia una mejora evidente. La ganancia se muestra en todos los grupos y para todas las variables dependientes. No obstante, es de destacar que el nivel de significación más alto (.001) se produjo en todas las variables en el grupo 3 (entrenamiento mixto). En el grupo 1 (entrenamiento verbal) se ha obtenido una significación más baja respecto a los otros procedimientos. Sólo se alcanza el nivel de significación .001 en la variable dependiente 3 (empeine exterior) descendiendo la significación en el interior y empeine interior (VD1 y VD2) con un nivel del .01. Respecto al grupo 2 (entrenamiento visual) la significación alta (.001) se ha alcanzado en las variables 1 y 3 (interior y empeine exterior). En el empeine interior la significación es de .01.

Asimismo, se han analizado los resultados del postest entre los diferentes grupos para comprobar el efecto diferencial de los tratamientos aplicados sobre cada una de las VDs. La Tabla 12 recoge los datos estadísticos básicos de los tres grupos en los tres tratamientos aplicados, de una forma global y en cada uno de los tratamientos. Sobre dichos datos se aplicó un análisis de varianza, cuyos resultados se recogen en la Tabla 13. Los resultados de este análisis indican que no se han producido diferencias significativas entre los tres procedimientos de aprendizaje, en ninguna de las tres VDs estudiadas.

En lo que se refiere al análisis de los resultados en base a los golpes correctos (datos que aparecen en la Tabla 14), se pueden apreciar claras mejoras entre el pretest y el postest en todos los grupos y para todas las VDs.

Un análisis comparativo de las diferencias obtenidas entre pre y postest en golpes correctos para cada VD entre los tres grupos, indica que las mayores diferencias (esto es, las mejorías en ejecución más notables) se producen en el grupo 3. En la VD1 (interior del pie) en el grupo de entrenamiento mixto obtuvo una diferencia entre pre y postest de 24, frente a las de 20 y 16 obtenidas en el grupo de entrenamiento visual y en el de verbal, respectivamente. Respecto a la VD2 (empeine interior) nuevamente el grupo de entrenamiento mixto obtuvo una diferencia de 28 frente a las de 26 y 21 obtenidas por los grupos de entrenamiento visual y verbal respectivamente. Por último, en la VD3, (empeine exterior) el grupo de entrenamiento mixto obtuvo una diferencia de 26 frente a las de 21 y 17 de los demás grupos, tal como puede apreciarse en todos los casos comentados en la Tabla 14.

No se aprecia, respecto a los datos de frecuencia de golpes correctos, diferencias entre los grupos 1, 2 y 3 en el postest (entrenamientos), Tabla 15.

No ocurre igual con relación al pre y postest donde se confirman los resultados del análisis de diferencias de medias (t) anteriores. Las diferencias significativas son del .001 en el grupo 1, 2 y 3 en todas las variables con la excepción del grupo 2 en la variable dependiente 1 (interior del pie), Tabla 16.

De los datos anteriores se desprende que se produjeron ganancias promedio entre el pre y postest en todos los grupos. Dichas ganancias promedio representan las diferencias en ejecución (tanto en golpes correctos como en puntuaciones obtenidas) debidas al efecto de cada VI.

La figura 1 muestra las ganancias promedio para los tres grupos en las tres condiciones respecto a las puntuaciones obtenidas. La figura 2 muestra los porcentajes de ganancia sobre máximo posible respecto a golpes correctos, en los tres grupos y por gestos.

Los datos reflejan que el procedimiento mixto presenta un promedio de ganancias pre-postest superior a los demás procedimientos en los tres grupos.

El procedimiento mixto no sólo produjo un mayor porcentaje de golpes correctos sobre máximo posible (80% en el caso de interior del pie frente al 67% del procedimiento visual y el 53% del verbal; 93% en el caso de empeine interior, frente al 87% y el 70% respectivamente; y 77% en el caso de empeine exterior, frente al 70% y 57% de los demás procedimientos), sino que, además hizo que los golpes tuvieran una mayor eficacia (puntuaran más alto) ya que en cuanto a interior del pie la ganancia promedio en el grupo 3 del procedimiento mixto fué de 6,2 frente a la de 5,8 del grupo de procedimiento visual y la de 4 del grupo de procedimiento verbal. Asimismo, para empeine interior el procedimiento mixto produjo una ganancia promedio del 8,8, frente a 8,3 del procedimiento visual y 6,1 del procedimiento verbal. Por último, para el empeine exterior, el procedimiento mixto logró 6,7 de ganancia promedio frente a 5,6 y 4,8 respectivamente.

TABLA 9.

DIFERENCIAS DE PARTIDA EN
LA EJECUCION DE LOS GOLPEOS

Contrastes	VD1		VD2		VD3	
	t	gl	t	gl	t	gl
3-2	0.11	9	1.00	9	0.43	9
3-1	1.29	9	1.00	9	0.73	9
2-1	1.07	9	0.33	9	0.98	9

TABLA 10.

MEDIAS, DESVIACIONES TIPICAS DEL PRETEST Y POSTEST
EN LOS TRES TIPOS DE ENTRENAMIENTO

	G. 1		G. 2		G. 3		
	V.I. 1		V.I. 2		V.I. 3		
	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	
VD.1	x	2.5	6.5	.3	6.4	1	5.7
	s	3.2	3.1	.9	4.5	1.9	2.9
VD.2	x	3	6.8	.5	8.8	.3	5.1
	s	2	2.6	1.6	4.9	.9	4.5
VD.3	x	.9	7.1	0	8.8	.5	7.2
	s	1.5	2.6	0	3.7	.9	2.7

En todos los casos n=10

LA 11.

ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS DE MEDIAS
(t de Student)

	V. D. 1	V. D. 2	V. D. 3
t	4.045	4.050	4.880
P	.01	.01	.001
t	6.414	4.308	3.620
P	.001	.01	.01
t	6.016	7.449	8.870
P	.001	.001	.001

- En todos los casos gl=9

LA 12.

MEDIAS, DESVIACIONES TIPICAS DEL PRETEST Y POSTEST
EN LOS TRES TIPOS DE ENTRENAMIENTO

		PRE	POST
V.D. 1	x	1.46	6.80
	s	2.37	2.72
V.D. 2	x	.26	8
	s	1.05	4.42
V.D. 3	x	.60	6
	s	1.33	3.46

- En todos los casos n=30

Tabla 13.

RESULTADOS DEL ANALISIS DE LA VARIANZA

	VD1	VD2	VD3
Global	.11	.98	.97
Contrastes	.89	.39	.39
1,2	.05 .82	1.28 .27	.13 .73
2,3	.07 .80	.00 1.00	1.59 .22
1,3	.21 .65	1.69 .21	1.41 .25

Tabla 14.

MEDIAS, DESVIACIONES TIPICAS DEL PRETEST Y POSTEST EN EL N° DE GOLPEOS CORRECTOS

	V.D. 1		V.D. 2		V.D. 3		
	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	
G.1	x	1	3	.40	3	.7	2.80
	s	1.15	0	.97	0	1.06	.42
G.2	x	.40	2	.10	2.20	.1	1.80
	s	.70	1.05	.32	1.03	.32	1.03
G.3	x	.60	3	0	2.80	.60	2.90
	s	.70	0	0	.40	.97	.32

- En todos los casos n=9

TABLA 15.

ANALISIS DE DIFERENCIA DE MEDIAS (t)
(Entre grupos)

	G.1 - G.2	G.1 - G.3	G.2 - G.3
	POST - POST	POST - POST	POST - POST
D. 1			
t	3	0	3
P	.05	.1	.05
D. 2			
t	2.45	1.50	1.96
P	.05	.1	.1
D. 3			
t	2.74	.56	2.91
P	.05	.1	.05

- En todos los casos gl=9

TABLA 16.

ANALISIS DE DIFERENCIA DE MEDIAS (t)

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
	PRE - POST	PRE - POST	PRE - POST
D. 1			
t	5.48	4.71	10.85
P	.001	.01	.001
D. 2			
t	6.87	5.16	21
P	.001	.001	.001
D. 3			
t	6.03	5.67	7.67
P	.001	.001	.001

- En todos los casos gl=9

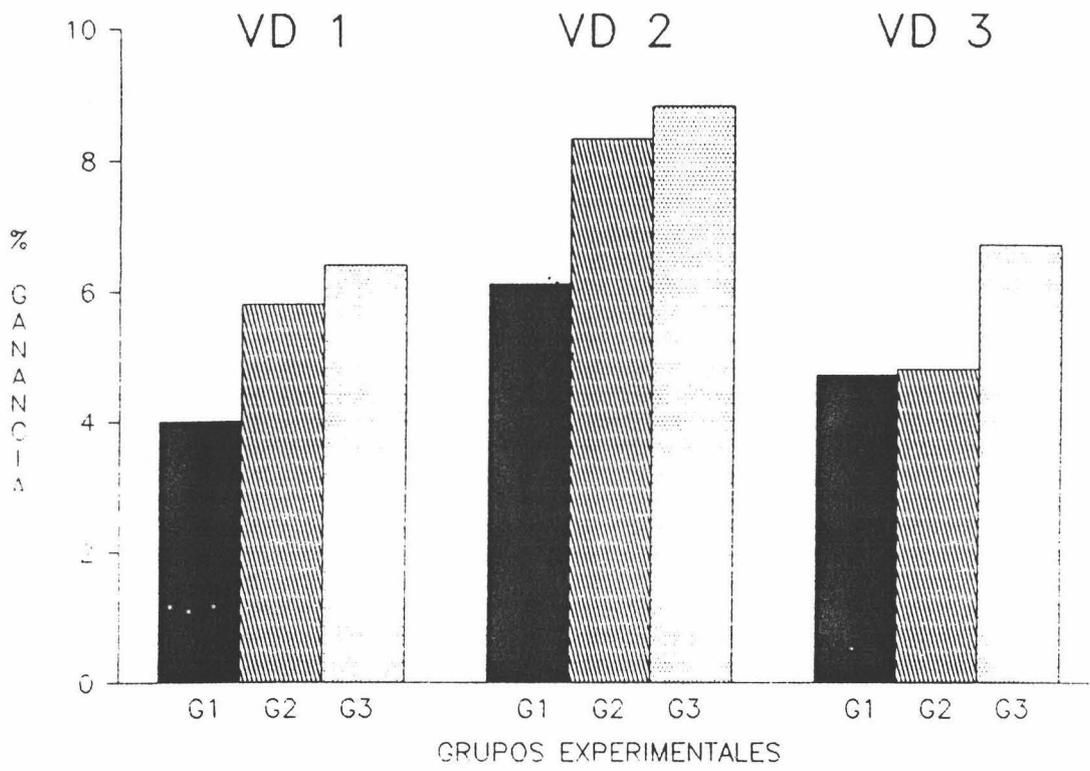


Figura 1

Promedio de ganancias entre la evaluación pretest y la evaluación posttest en puntuaciones obtenidas, para los tres grupos y respecto a los tres tipos de golpeo.

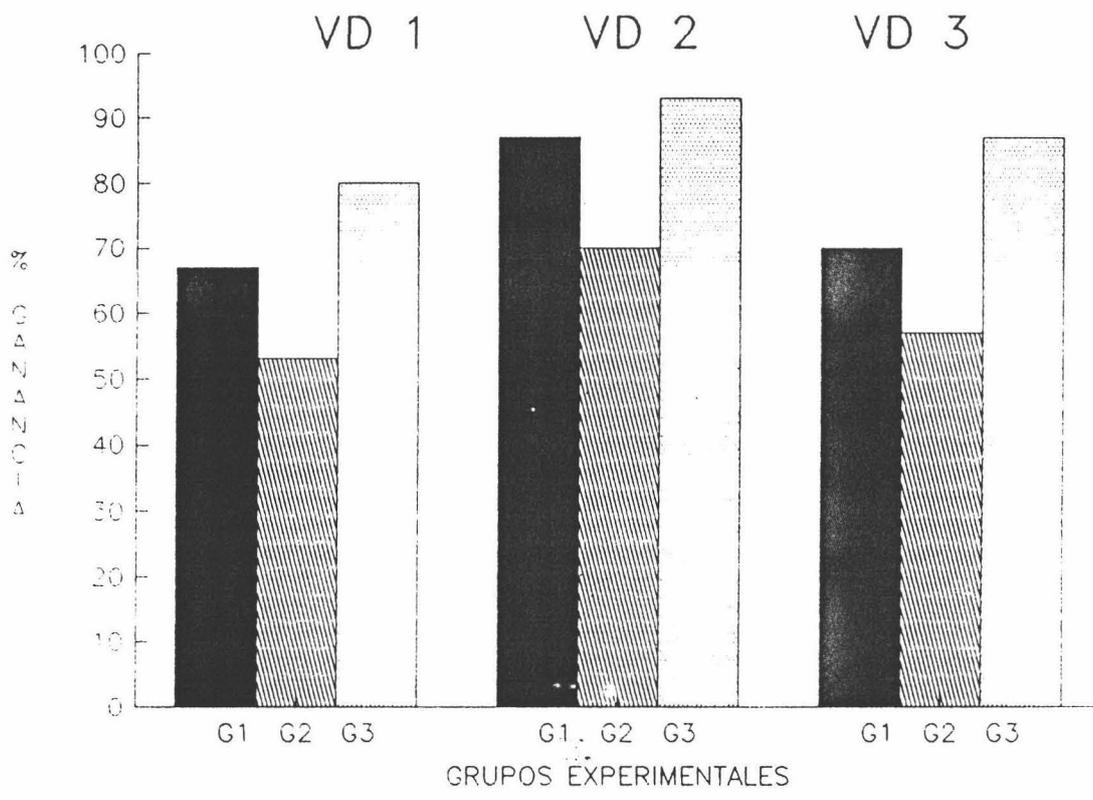


Figura 2

Porcentajes de ganancia sobre máximo posible respecto a golpes correctos, de los tres grupos y por gestos.

EXPERIMENTO II

RESULTADOS

RESULTADOS DEL EXPERIMENTO II

Confiabilidad entre Experimentadores auxiliares y los observadores durante el entrenamiento.

La confiabilidad se calculó de la misma manera que en el Experimento 1, empleando el porcentaje de acuerdo de Hartmann. Los valores obtenidos aparecen en la Tabla 17.

El porcentaje de acuerdo fue superior al 90% en todos los casos, lo que indica que el entrenamiento utilizado consiguió que experimentadores auxiliares y observadores fueran capaces de registrar confiablemente el comportamiento de los sujetos experimentales.

Confiabilidad entre Experimentadores auxiliares y los observadores durante la realización del estudio.

La confiabilidad se calculó también mediante el porcentaje de acuerdo de Hartmann. Los resultados aparecen en la Tabla 18. Los valores alcanzados fueron superiores al criterio establecido en todos los casos.

Resultados.

Los resultados del experimento 2 incluyen, para cada uno de los sujetos experimentales, curvas generales de ejecución y datos sobre los porcentajes globales de ensayos incorrectos para cada superficie de contacto.

Las figuras 3, 4 y 5 muestran las curvas generales de ejecución de cada sujeto con cada uno de los procedimientos de entrenamiento. Una primera aproximación general nos muestra que en el Sujeto 1 los tres procedimientos resultaron efectivos, ya que los tres gestos entrenados lograron completarse en todos sus pasos o ejercicios. Igual sucedió con los Sujetos 3 y 4.

TABLA 17.

CONFIABILIDAD ENTRE EXPERIMENTADORES - AUXILIARES Y LOS
OBSERVADORES (ENTRENAMIENTO).

	VD1	VD2	VD3
Sujeto 1	.90	.97	.95
Sujeto 2	.90	.97	.95
Sujeto 3	100	.97	.96

TABLA 18.

CONFIABILIDAD ENTRE EXPERIMENTADORES - AUXILIARES Y LOS
OBSERVADORES (ENTRENAMIENTO).

	VD1	VD2	VD3
Sujeto 1	.90	.97	.95
Sujeto 2	.90	.97	.95
Sujeto 3	100	.97	.96

CURVAS GENERALES DE EJECUCION

SUJETO 1

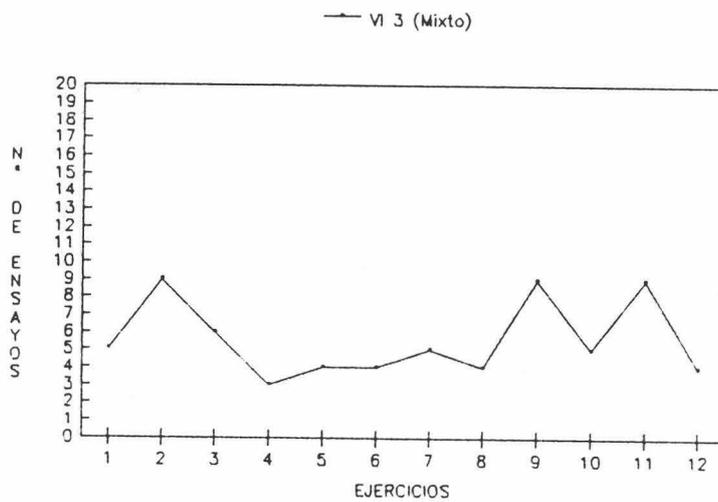
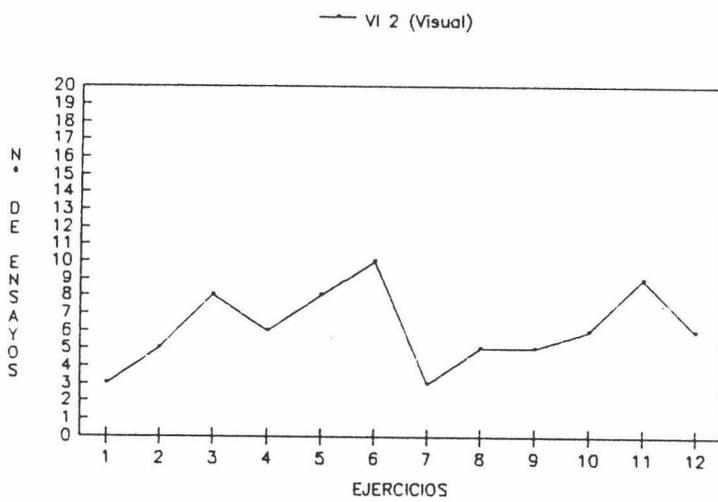
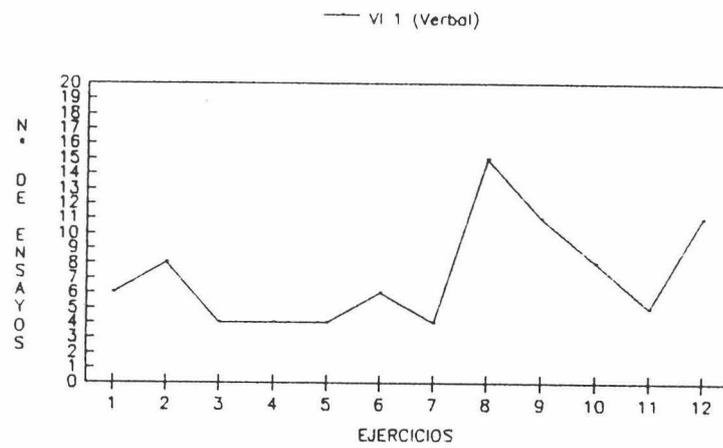
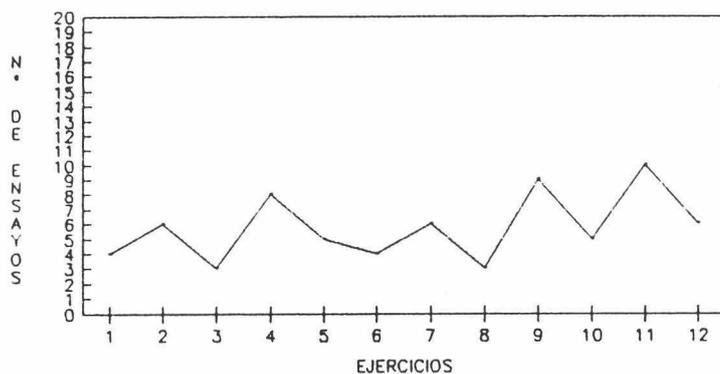


Figura 3 Curva general de ejecución del Sujeto 1 para los tres gestos entrenados.

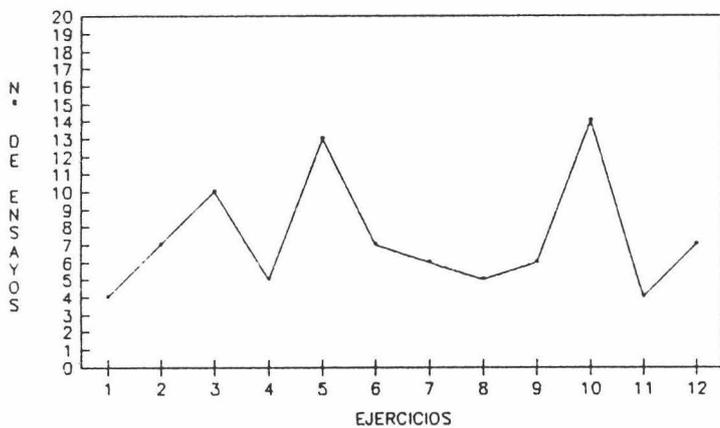
CURVAS GENERALES DE EJECUCION

SUJETO 3

— VI 1 (Verbal)



— VI 2 (Visual)



— VI 3 (Mixto)

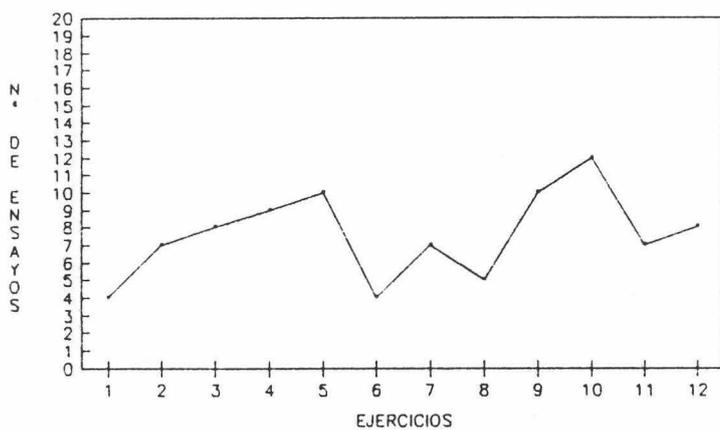


Figura 4 Curva general de ejecución del Sujeto 3 para los tres gestos entrenados.

CURVAS GENERALES DE EJECUCION

SUJETO 4

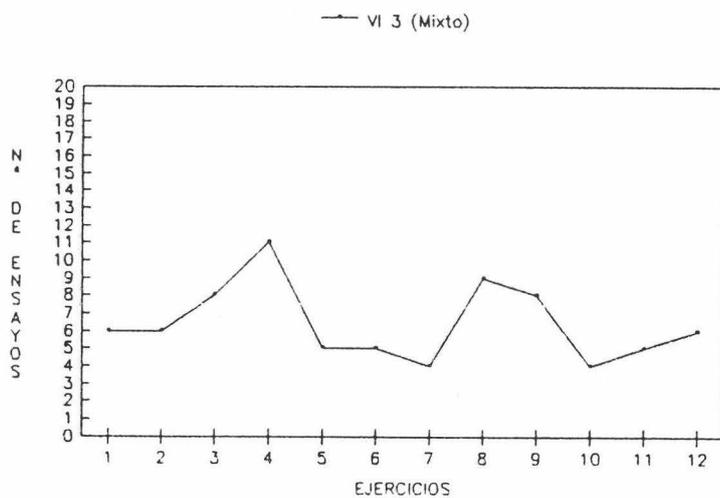
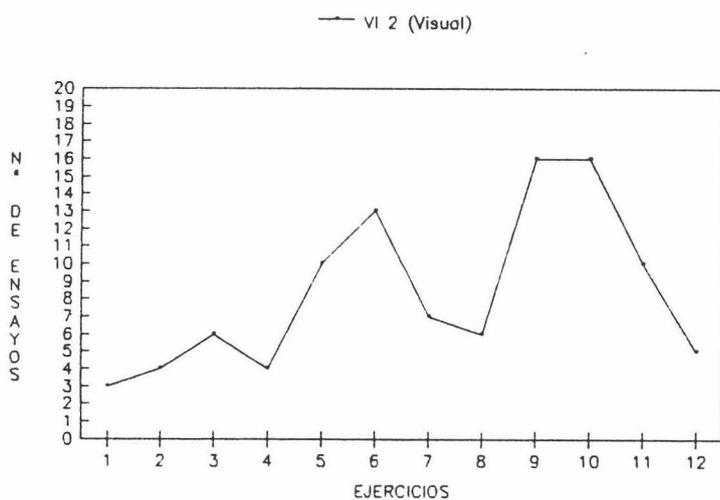
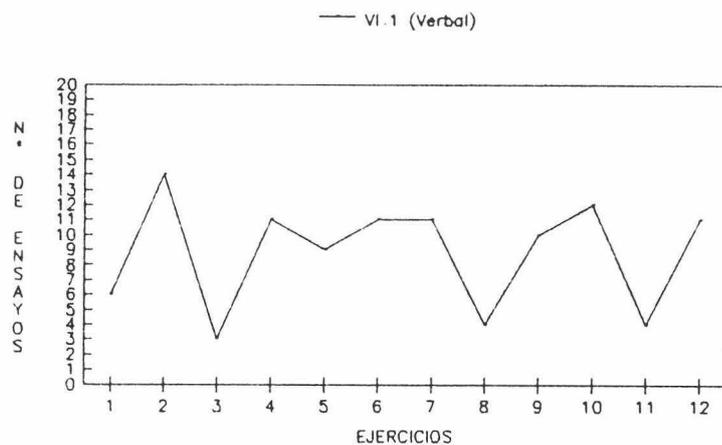


Figura 5 Curva general de ejecución del Sujeto 4 para los tres gestos entrenados.

La Tabla 19 contiene los datos sobre el número total de ensayos realizados en cada uno de los procedimientos de entrenamiento, así como los ensayos correctos e incorrectos y el porcentaje de ensayos incorrectos en cada uno de los procedimientos en los tres sujetos experimentales. Los mismos datos aparecen representados gráficamente en la Figura 6. Estos datos indican que, en el caso del Sujeto 1, el procedimiento mixto resultó en un menor número de ensayos (67) frente al procedimiento visual (74) y verbal (86). En igual manera el procedimiento mixto resultó en un menor porcentaje de ensayos incorrectos (36%) frente a los otros procedimientos (50% para el procedimiento visual y 57% para el procedimiento verbal).

En el Sujeto 3 el procedimiento verbal resultó en un menor número de ensayos (69) frente al procedimiento visual (88) y mixto (91). En ensayos incorrectos, el procedimiento verbal resultó en un menor porcentaje (43%) frente al procedimiento mixto (53%) y al procedimiento visual (55%).

El Sujeto 4, el procedimiento mixto resultó en un menor número de ensayos (77) frente al procedimiento visual (100) y verbal (106). En igual manera, el procedimiento mixto resultó en un menor porcentaje de ensayos incorrectos (48%) frente a los otros procedimientos (60% para el procedimiento visual y 61% para el procedimiento verbal).

La Figura 7 resume gráficamente la distribución de porcentajes de ensayos incorrectos antes comentada. En ella puede contemplarse cómo se confirma la tendencia de mejores resultados (menor porcentaje de errores) en el orden señalado: primero entrenamiento mixto, segundo entrenamiento visual y tercero entrenamiento verbal. Sólo en el Sujeto 3 el orden se altera, mostrando una eficacia similar los procedimientos visual y mixto que resultan inferiores al verbal.

TABLA 19.



ENSAYOS TOTALES, CORRECTOS, INCORRECTOS
Y PORCENTAJE DE INCORRECTOS.

SUJETO 1

	VERBAL	VISUAL	MIXTO
T	86	74	67
C	37	37	38
I	49	37	24
% I	57	50	36

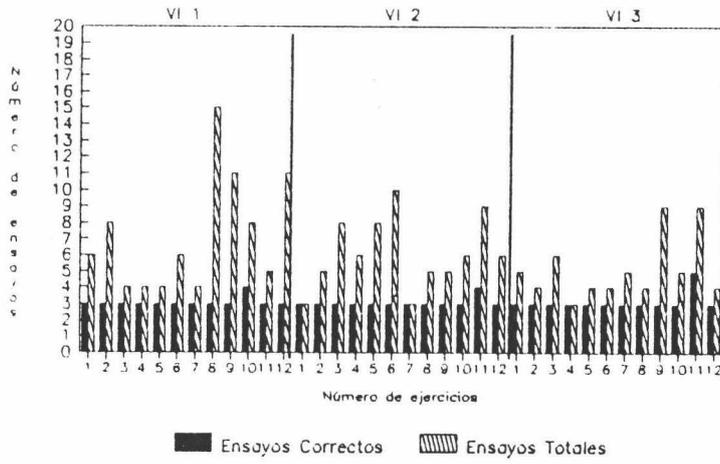
SUJETO 3

	VERBAL	VISUAL	MIXTO
T	69	88	91
C	39	39	42
I	30	49	49
% I	43	55	53

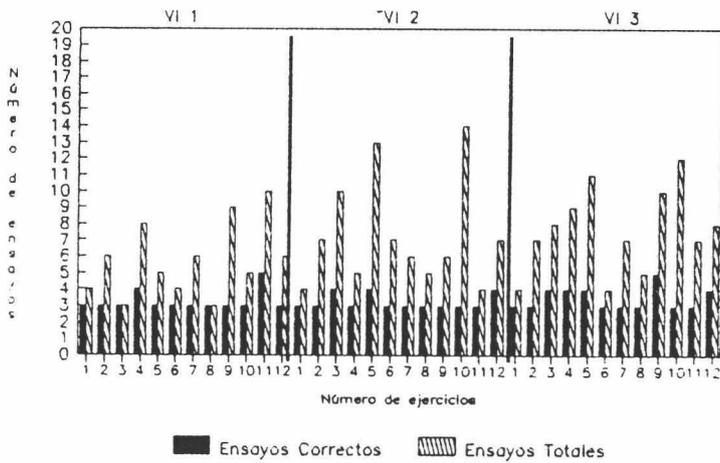
SUJETO 4

	VERBAL	VISUAL	MIXTO
T	106	100	77
C	41	40	40
I	65	60	37
% I	61	60	48

GRAFICA DE ENSAYOS TOTALES Y CORRECTOS
SUJETO 1



GRAFICA ENSAYOS TOTALES Y CORRECTOS
SUJETO 3



GRAFICA ENSAYOS TOTALES Y CORRECTOS
SUJETO 4

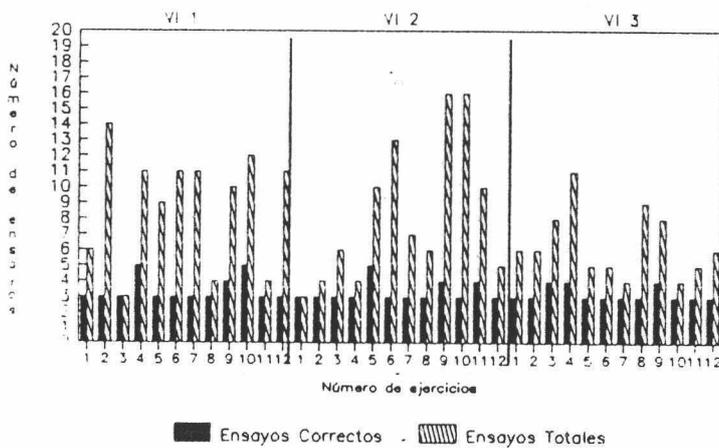


Figura 6 Total de ensayos correctos e incorrectos realizados en cada uno de los procedimientos de entrenamiento para los tres sujetos experimentales.

DISCUSION

Y

CONCLUSIONES

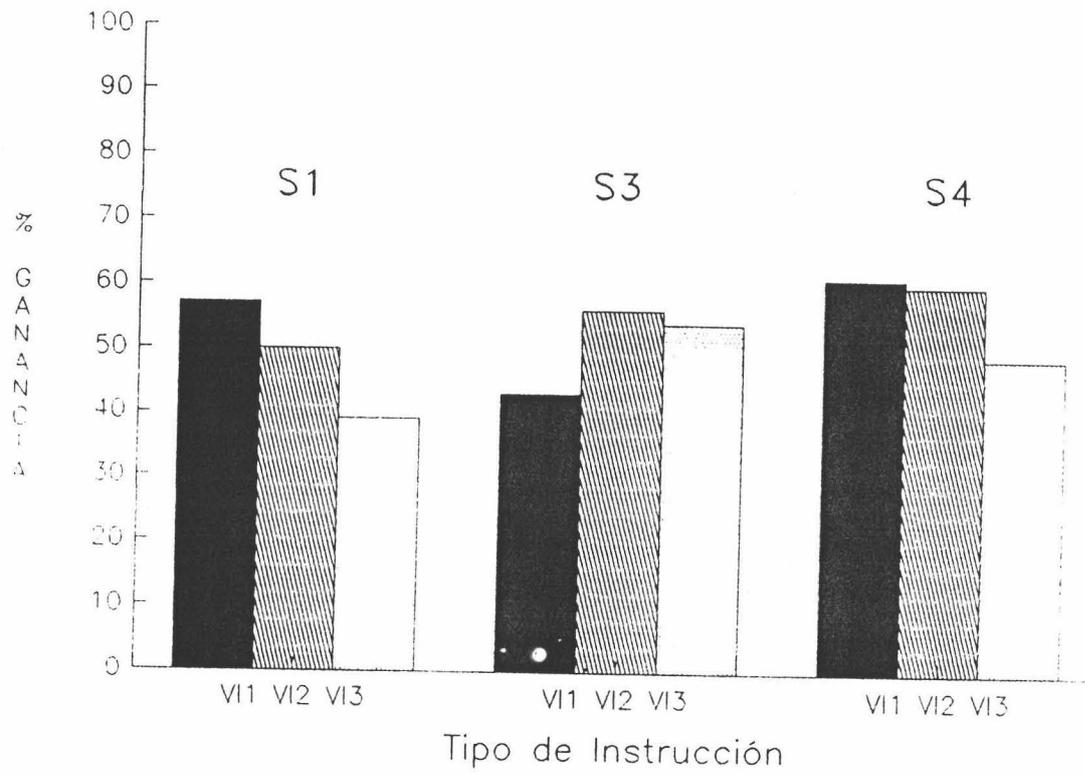


Figura 7

Porcentajes de ensayos incorrectos producidos por los diferentes procedimientos en los tres sujetos experimentales.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

A la luz de los resultados obtenidos en ambos experimentos, estableceremos la discusión comentando en primer lugar los aspectos derivados del estudio de grupos o Experimento I para, a continuación, referirnos al estudio intrasujeto o Experimento II, finalizando con una síntesis de los planteamientos plausibles cuando se consideran ambos experimentos interrelacionados.

En cuanto a los resultados obtenidos en el Experimento I, es necesario iniciar esta discusión enfatizando un aspecto que ha quedado bien establecido y que se refiere a la sensible mejora existente entre el pretest y el postest en cada uno de los grupos y para todos los procedimientos, lo que da a entender que todos los tratamientos han causado efecto y permiten obtener un aprendizaje adecuado de los gestos técnicos en estudio.

Esta mejora no sólo se ha producido en las puntuaciones obtenidas, sino que también ha sido notoria en el número de golpes correctos habidos entre el pretest y el postest, lo que viene a significar que los tipos de instrucción impartidos han proporcionado una notable mejora en los dos aspectos de la ejecución estudiados.

En cuanto al efecto de los diferentes procedimientos sobre las puntuaciones obtenidas, (precisión o eficacia de la ejecución) el método mixto ha resultado el más eficaz, proporcionando las puntuaciones más altas en los tres grupos. A continuación el método visual y el método verbal han resultado eficaces por este orden en todos los grupos.

En lo referente a golpes correctos (técnica de la ejecución) también el método mixto ha sido el que ha mostrado mayor eficacia en los tres grupos; sin embargo, el método verbal ha cosechado mejores resultados que el método visual.

Por tanto, los datos reflejan que el procedimiento mixto presenta un promedio de ganancias superiores en los tres grupos, con diferencias acusadas

en el caso del gesto empeine exterior y menos notables para empeine interior e interior del pie. Sin embargo, en estos dos últimos gestos, sí existe una importante diferencia en efectividad a favor del procedimiento mixto con respecto al procedimiento verbal.

Por tanto, el procedimiento mixto no sólo produjo un mayor porcentaje de golpes correctos, sino que, además, hizo que los golpes tuvieran una mayor eficacia como se discutía anteriormente. En efecto, el porcentaje de ganancia en golpes correctos sobre el máximo posible es mayor con el procedimiento mixto.

En este punto conviene resaltar un dato interesante mencionado más arriba, y que requiere de ulterior análisis e investigación. El procedimiento verbal produjo los peores porcentajes de ganancias (ver Figura 1) respecto a los tres gestos con notables diferencias en cuanto a los procedimientos verbal y mixto. Sin embargo, el procedimiento verbal produjo porcentajes superiores de ganancia sobre el máximo posible (ver Figura 2) a los que produjo el procedimiento visual. Esto significa que el procedimiento verbal es superior al visual en la consecución de golpes correctos, pero sin embargo los golpes en dicho procedimiento resultan menos eficaces (esto es, consigue entrar el balón por zonas menos efectivas de la portería).

Estos datos han de contrastarse con los obtenidos en el experimento II en el que el procedimiento visual resultó en un menor número de ensayos totales necesarios para alcanzar el criterio, y en un menor número de errores o ensayos incorrectos.

En el Experimento II, y como muestran las curvas generales de ejecución resultantes, también se puede concluir que los tres procedimientos de enseñanza han resultado efectivos, ya que los tres gestos técnicos lograron completarse en todos sus pasos o ejercicios para los tres sujetos. No obstante, los aspectos claves a discutir en este caso se refieren a qué procedimiento ofrece una posibilidad de adquisición más rápida (necesidad de un menor número de ensayos) y más eficaz (presencia de menor número de errores).

En este sentido, los sujetos 1 y 4 han mostrado que para completar cada uno de los tres gestos técnicos, han necesitado un menor número de ensayos utilizando el procedimiento mixto, seguido del procedimiento visual y del verbal, por este orden. En igual manera, el procedimiento mixto ha producido un porcentaje menor de ensayos incorrectos frente al procedimiento visual y con mayor diferencia con respecto al verbal. Sólo en el sujeto 3 se ha alterado este orden, evidenciando más eficacia el tipo de instrucción verbal frente al visual y mixto en cuanto al número de ensayos realizados y en cuanto al porcentaje menor de ensayos incorrectos.

En conclusión, el hecho de que existan diferencias entre los procedimientos, tanto en el Experimento I como en el II, aunque no sean significativas, nos permite discutir su naturaleza en base a seis posibles explicaciones: (1) en función de un nivel diferencial en ejecución previo a la aplicación de los tratamientos; (2) en función de alguna dificultad diferencial entre los tres gestos; (3) como efecto del sistema de medida empleado, que implicó un efecto techo en las puntuaciones; (4) en función de la existencia de habilidades motoras no evaluadas y que pudieran ser diferenciales de un sujeto a otro y pudieran producir generalización con los gestos entrenados o con alguna parte de ellos; (5) en función de historias previas diferenciales de interacción con los procedimientos; y (6) en función de los diferentes tratamientos utilizados.

La primera cuestión a discutir representa la posibilidad de que existiese un nivel diferencial de ejecución previo a la aplicación de los diferentes procedimientos. En el caso del Experimento II esto queda claramente descartado por la constatación de un nivel cero de ejecución en las líneas base de los tres sujetos con respecto a los tres gestos en estudio. En el caso del Experimento I no resultaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en el pretest, lo que también descartaría una explicación en estos términos con un elevado nivel de confianza. Las diferencias previas encontradas entre la ejecución de unos sujetos u otros no tienen, por tanto, un efecto significativo sobre los resultados de los grupos.

La segunda cuestión a discutir hace referencia a la presencia de alguna dificultad diferencial entre los tres gestos, que haya entorpecido o

enlentecido la adquisición de alguno de ellos. Esta dificultad diferencial permanece por investigar más a fondo, pero los datos obtenidos no parecen indicar diferencias importantes en dificultad (en todos los gestos, numerosos sujetos pasaron de cero en ejecución a niveles óptimos).

La tercera cuestión a discutir se refiere al hecho de que la utilización de un sistema de medición que implica efectos techo, pueda haber obstaculizado la aparición de diferencias mayores entre los tres procedimientos. Ningún sujeto experimental obtuvo la máxima puntuación posible, por lo que dicha explicación puede descartarse.

La cuarta cuestión a discutir implica la posibilidad de que existieran en los sujetos, o en alguno de ellos, tanto en un experimento como en otro, habilidades motoras no evaluadas y que pudieran ser diferenciales de un sujeto a otro, pudiendo producir un efecto de generalización respecto a los gestos entrenados, o bien, respecto a alguna de las partes o ejercicios en los que los gestos fueron divididos para su adquisición progresiva. Si esto fuera así, por ejemplo en el sujeto 3 del Experimento II, explicaría el efecto diferencial conseguido en su caso como un resultado de poseer en su repertorio habilidades motoras generalizables diferencialmente al gesto técnico o a alguno de los ejercicios de este gesto, lo que produciría un efecto facilitador que no sería debido al procedimiento en sí. Esta posibilidad debe permanecer, por tanto, abierta y sujeta a posterior estudio.

La quinta cuestión implica la posibilidad de que existieran historias previas con respecto a los procedimientos empleados que supusieran la disponibilidad en los sujetos de repertorios diferentes no sólo respecto a los gestos técnicos, aspecto discutido en el punto anterior, sino con respecto a los procedimientos en sí, y cuyo efecto sea una mayor probabilidad de que un sujeto aprenda mediante un determinado procedimiento y no mediante otros. Es decir, no es igual que un sujeto haya aprendido la mayoría de sus habilidades motoras en el pasado mediante la observación de modelos, que lo haya hecho especialmente bajo instrucciones verbales o bien que exista un equilibrio experiencial entre ambos métodos (con lo cual el procedimiento mixto debería ser el más beneficiado). Esta explicación podría dar razón de la

variabilidad ocurrida respecto al sujeto 3 del Experimento II. Esto es, podría haber ocurrido que dicho sujeto dispusiera de repertorios diferenciales en el sentido que sea un sujeto más susceptible a las reglas que a los modelos, por lo que su ejecución en el procedimiento verbal resultó superior a los demás. Sin embargo, el procedimiento mixto también contiene una parte verbal, por lo que más parece una tendencia negativa hacia el procedimiento de modelos que una favorable a la de reglas, lo que explicaría los resultados de este sujeto (recuérdese que el mayor porcentaje de errores se produce en este sujeto en el procedimiento visual).

Por último, parece obvio que los datos nos autorizan a señalar el procedimiento mixto como el más aconsejable de los tres estudiados. Sin embargo, es necesario investigar en el futuro las posibles interacciones entre el tipo de gesto, el tipo de procedimiento y los repertorios motores en particular, y conductuales en general, de los sujetos a entrenar, en un intento de encontrar algún tipo de características que probabilicen el éxito de un determinado tipo de procedimiento. La respuesta a los datos contrastados en el experimento I entre procedimiento verbal y visual (respecto a golpes correctos y puntuaciones de los golpes) sospechamos que puede salir de aquí.

La realización de los estudios relatados nos ha permitido ahondar en la exploración de un tema de gran importancia en la iniciación del deporte fútbol, y vislumbrar en estos momentos y a la luz de los datos obtenidos nuevos estudios que traten de afinar el análisis aquí realizado, y que extiendan la exploración a otras edades y a otros gestos en un intento por completar el mapa de conocimientos disponibles para los profesionales quienes, en la práctica cotidiana, se responsabilizan de la iniciación de los futuros futbolistas.

Como una consecuencia de los estudios realizados y de la discusión de los mismos, parece clara la necesidad de los nuevos estudios arriba indicados que aborden la relación entre los repertorios concretos del sujeto y el método específico de enseñanza, así como la exploración del tratamiento de los errores, un elemento no considerado en nuestro trabajo pero trascendental habida

cuenta del porcentaje de ensayos incorrectos aparecidos en cada uno de los procedimientos.

Como un fenómeno habitual en investigación, también en nuestro caso hemos constatado que la realización de los estudios que hemos presentado ha supuesto despejar algunas de las incógnitas planteadas al principio de los mismos pero, lo que resulta más importante, ha supuesto también el descubrimiento de nuevas incógnitas posible sólo gracias a la experiencia llevada a cabo. Por todo ello, no pretendemos sino haber dado algunos pasos necesarios en un deporte muy necesitado de pasos firmes y seguros frente a las elevadas dosis de especulación con las que hoy se resuelven cuestiones que después se traducen en consecuencias irreparables.

BIBLIOGRAFIA

- AGOSTI, L. (1967). *Gimnasia educativa*. Madrid. L. Agosti.
- ALLAL, L. (1981). *L'évaluation dans un enseignement différencié*. Berna. Peter Lang.
- ALLISON, M.; AYLLON, T. (1980). Behavioral coaching in the development of skills in football, gymnastics, and tennis. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 13. 297-314.
- ALVAREZ, C. (1981). *Los métodos clásicos de planificación del entrenamiento. Dificultades y problemas que plantea su aplicación al fútbol*. I Congreso español de Fútbol. Oviedo.
- ALZATE, J. (1984). *La importancia de la habilidad para la mejora del fútbol*. I Curso nacional de actualización para entrenadores de fútbol. Madrid.
- AYLLON, T.; GARBER, S. (1977). Teaching reading through a student-administered point system. *New developments in behavioral research*. 40. 130-155.
- AZEMAR, G. (1982). *L'ontogenèse des comportements moteurs, en G. Acemar y H. Ripoll (eds). Neurobiologie des comportements moteurs*. París. INSEP.
- AZNAR, G.; BOTTON, M.; MARIOT, J.P. (1977). "56 fichas d'animation creative". París. Les éditions d'organisation.
- BANDURA, A. (1969). *Principles in behavioral modification*. New York. HOLT.
- BANTZ, H.; WEISWEILER, H. (1969). *Juegos y Gimnasia para deportistas*. Buenos Aires. Paidós.
- BANY, M.A.; JOHNSON, M.V. (1981). *La dinámica de grupo en la educación*. Madrid. Aguilar.
- BATTISTA, E.; PORTES, M. (1976). *Jeux sportifs et sports collectifs*. París. Bornemann.

- AUER, G.; VEBERLE, H. (1988). *Fútbol: Factores de rendimiento, dirección de jugadores y del equipo*. Barcelona. Martinez Roca.
- AYER, C. (1979). *L'enseignement des jeux sportifs collectifs*. París. Vigot.
- BEAUQUIER, M. (1987). Juegos y ejercicios para todos *Educa Physique et Sports*. París. 207. 29-32. Trad. Mercedes Edo.
- BELGER, F. (1960). *L'entrainement des jeunes*. Berlín. Broodcoorens.
- BENEDEK, J. (1987). *600 Jeux d'entrainement*. Bruselas. Broodcoorens.
- BENITEZ, R.; CORDOBA, E. (1982). ¿Cuándo empezar la iniciación al fútbol?. *El entrenador español de fútbol*. 13. 38-40.
- BENITEZ, R. (1985). El golpeo de cabeza. *El entrenador español de fútbol*. 26. 57-62.
- BERNETT, H. (1981). *"Hacia una ciencia del deporte"*. Buenos Aires. Kapelusz.
- BERNSTEIN, N. (1967). *The coordination and regulation of movement*. Oxford. Pergamon Press.
- BERTSCH, J. (1983). La créativité motrice. *E.P.S.* 181. 46-48.
- BIEMPICA, R. (1988). Enseñanza-aprendizaje de los fundamentos técnicos del fútbol. *El entrenador español de fútbol*. 35. 44-46.
- BISANZ, G. (1988). Aspectos pedagógicos y psicológicos para poder dirigir a los hombres y equipos. *El entrenador español de fútbol*. 35. 18-22.
- BLANCH, R. (1973). *"Juega al fútbol"*. Madrid. P.F.E.F.
- BLAZEVIC, M. (1978). *Football, guide pratique de l'entraîneur*. Bruselas. Fleury.

- BLAZQUEZ, D. (1986). *Iniciación a los deportes de equipo*. Barcelona. Martinez Roca S.A.
- BORONAT, M.; PUJANA, A. (1981). *Fútbol, ejercicios con balón*. S. Sebastián. Federación Guipuzcoana.
- BOSTOW, D.E.; BAILEY, J.B. (1969). Modification of severe disruptive and aggressive behavior using brief time-out and reinforcement procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 2. 31-37.
- BRIKMAN, L. (1975). *El lenguaje del movimiento corporal*. Buenos Aires. Paidós.
- BROUA, L. (1970). "Training", *Science and Medicine of Exercise and Sport*. New York. Pax México.
- BURCHARD, J.D.; BARRERA, F. (1972). Analysis of timeout and response cost in a programmed environment. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 5. 177-182.
- BUSCH, W. (1976). *Fútbol en la escuela*. Buenos Aires. Kapelusz S.A.
- BUSCH, W. (1979). *Fútbol escolar y juvenil*. Barcelona. Hispano Europea.
- CAGIGAL, J.M^a. (1966). *Deporte, pedagogía y humanismo*. Valladolid. Miñón.
- CAGIGAL, J.M^a. (1972). "Deporte, pulso de nuestro tiempo". Madrid. Ed. Nacional.
- CAGIGAL, J.M^a. (1979). *Cultura intelectual y cultura física*. Buenos Aires. Kapelusz.
- CAGIGAL, J.M^a. (1981). *¡Oh deporte! Anatomía de un gigante*. Valladolid. Miñón.
- CARLQUIST, M. (1983). *Gimnasia infantil*. Barcelona. Paidós.
- CHANGEUX, J.P. (1983). *L'homme neuronal*. París. Favard.

- CHANON, R. (1971). Hacia una mejor planificación del entrenamiento. *Miroir de L'Athlétisme*. Trad. C.D. INEF. Madrid.
- CHERNAEV, V.V. (1986). Aprendizaje de gestos técnicos para 7º y 8º de E.G.B. *El entrenador español de fútbol*. 30. 18-22.
- CHIFFLET, P. (1980). L'enseignement du football. *E.P.S.* 161. 19-24.
- CIAJKOWSKI, Z. (1977). *Entrenamiento deportivo a la ley de la teoría del Stress*. madrid. INEF. (Novedades en entrenamiento VI).
- CLARK, H.B.; ROWBURY, T.; BAER, A.M. & BAER, D.M. (1973). Time-out as a punishing stimulus in continuous and intermittent schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 6. 443-455.
- CLARKE, H. (1967). *Application of Measurement to Health and Physical Education*. London. Prentice Hall.
- CLOWARD, R. (1967). Studies in tutoring. *Journal of Experimental Education*. 36. 14-25.
- CLUES, A. (1982). *Fútbol para entrenadores y jugadores*. México. Cecsá.
- COERVER, W. (1984). *Technique du footballeur*. París. Robert Lafont.
- COSTE, J.C. (1980). *La psicomotricidad*. París. Huemul.
- CRATTY, B.J. (1980). *Motricidad y Psiquismo*. Valladolid. Miñón.
- CREFF, A.F.; BERARD, A.L. (1973). *Dietética deportiva*. Barcelona. Toray Masson.
- CSANADI, A. (1965). *Fútbol: Técnica, táctica y entrenamiento*. Barcelona. Planeta.
- D'AMICO, J. (1984). *Fútbol, ejercicios para el entrenamiento y la acción de juego*. Buenos Aires. Stadium.

- DASSEL, H.; HAAG, H. (1975). *El "circuit training" en la escuela*. Buenos Aires. Kapelusz.
- DECHAVANNE, N. (1985). *Education physique et sports collectifs*. París. Vigot.
- DELAUNAY, m. (1980). *Conduites Sociomotrices. Conflits et Structure du Jeu*. París. INSEP.
- DELGADO, M.A. (1984). *El planteamiento por problemas: una alternativa a la enseñanza y entrenamiento del fútbol*. 1º Curso nacional de actualización para entrenadores de fútbol. Madrid.
- DELGADO, M.A. (1984). La individualización en el fútbol, 1ª parte. *El entrenador español de fútbol*. 22. 42-44.
- DELGADO, M.A. (1985). La individualización en el fútbol, 2ª parte. *El entrenador español de fútbol*. 23. 46-49.
- DENOEUD, A. (1986). Football: Du debutant au joueur confirmé, 1ª parte. *E.P.S.* 202. 39-42.
- DENOEUD, A. (1987). Football: Du debutant au joueur confirmé, 2ª parte. *E.P.S.* 203. 12-14.
- DIECKERT, J. y otros. (1972). *Gimnasia, deporte y juego*. Buenos Aires. Kapelusz.
- DIEM, C. (1960). *Carácter y enseñanza del deporte y educación física*. Berlín. Wiedmann.
- DIETRICH, K. (1978). *Le football, apprentissage et pratique par le jeu*. París. Vigot.
- DIETRICH, K. (1985). *Le football apprentissage et pratique par le jeu*. París. Vigot.

- DOTY, D.; Mc INNIS, T. & PAUL, G.L. (1974). Remediation of negative side effects of an on-going response-cost system with chronic mental patients. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 7. 191-198.
- DUF DUR, J. (1974). *Le football*. París. Bornemans.
- DUF DUR, J. (1976). *Football Moderne*. París. Bornemans.
- DUFOUR, W. (1982). *Les procédés d'objectivation du comportement moteur. Le scouting en football*. I Congreso mundial de Ciencias Biológicas aplicadas al fútbol. Barcelona.
- DURAND, M. (1985). *L'apprentissage moteur chez l'enfant, en L'enfant et le sport. Actas del coloquio de la Société Française de Psychologie du sport et de l'expression corporelle*. París. Annecy Publications.
- DURAND, R. (1986). *La relajación*. Barcelona. Paidotribo.
- DUSSEAU, C.; MERELLE, A. (1987). El juego de cabeza. *El entrenador español de fútbol*. 32. 34-37.
- FAMOSE, J.P. (1982). *Apprentissage Motor et Taches Motrices*. París. Vigot.
- FAMOSE, J.P. (1985). L'habilité motrice: Analyse et enseignement. *Sciences et techniques des APS*. 31-48.
- FARFEL, V.S. (1975). *La gestión de los movimientos en el deporte*. Moscú. Cultura Física y Deporte.
- FAUS, J. (1989). Consideraciones sobre el posible fútbol del futuro. *El entrenador español de fútbol*. 42. 20-24.
- FETZ, F.; KORNEXL, E. (1976). *Tests deportivos motores*. Buenos Aires. Kapelusz.

- FIDELUS, K. (1982). *Posibilidades de la Biomecánica aplicada al fútbol*. I Congreso mundial de Ciencias Biológicas aplicadas al fútbol. Barcelona.
- FILINE, V.P. (1974). *La formación de las cualidades deportivas en los jóvenes deportistas*. Moscú. Cultura Física y Deporte.
- FILIPI, P.; SERVAIS, D. (1988). La ficha de observación: Un instrumento de trabajo. *El entrenador español de fútbol*. 37. 18-22.
- FITTS, P.; POSNER, M. (1968). *El rendimiento humano*. Madrid. Marfil.
- FLOSDORF, R. (1979). *Deportes y juegos en grupos*. Buenos Aires. Kapelusz.
- FORSTREUTER, H. (1960). *Gimnasia, actividad corporal sin aparatos*. Francfort. Limpert.
- FOX, E.L. (1984). *Fisiología del deporte*. Buenos Aires. Panamericana.
- FOXX, R.M.; AZRIN, N.H. (1973). The elimination of antistic self-stimulatory behavior by overcorrection. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 6. 1-14.
- FRAGER, S. STERN, C. (1970). Learning by teaching. *The Reading Teacher*. 23. 403.
- FUZESSERTY, G. (1980). *El sistema actual de la intensificación de la capacidad de entrenamiento*. Budapest. Escuela Central Deportiva.
- GAGNE, R. (1976). *La planificación de la enseñanza, sus principios*. México. Trillas.
- GAGNE, R.M. (1968). Contributions of learning to human development. *Psychological Review*. 177-191.
- GAREL, F. (1974). *La preparation du footballeur*. París. Amphora.
- GAREL, F. (1984). *Football technique, jeux et entrainement*. París. Amphora.



GAYOSO, F.; TOSATO, O. (1971). Mujer y fútbol. *Deporte 2000*. 25. 86-90.

GAYOSO, F. (1980). *Los tiros en fútbol*. Madrid. A. Pila.

GAYOSO, F. (1981). *Fútbol Sala*. Madrid. Magama.

GAYOSO, F. (1982). *La enseñanza del fútbol*. Madrid. Gymnos.

GAYOSO, F. (1982). *Aspectos tácticos de los tiros*. I Jornadas técnico-científicas internacionales de entrenadores de fútbol. Madrid.

GAYOSO, F. (1983). *Fundamentos de táctica deportiva*. Madrid. Lara.

GERONAZZO, A. (1983). *Técnica y táctica de fútbol*. Buenos Aires. Lidiun.

GESELL, A. (1929). Maturation and infant behavior pattern. *Psychological Review*. 307-319.

GIL Roales-Nieto, J.; VALERO, L.; POLAINO-LORENTE, A. (1985). El empleo de observadores en investigación aplicada (educativa y clínica): El cálculo de la confiabilidad entre observadores. *Bordon*, 256, 7-26.

GOMEZ, J.C. (1989). Vuelta a la calma tras el esfuerzo. *El entrenador español de fútbol*. 42. 46-47.

GONZALEZ, A. (1985). *Bases y principios del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires. Stadium.

GONZALEZ, H. (1978). *Cualidades motrices*. México. Pax-México.

GREENWOOD, F. y otros (1982). *Fútbol, entrenamiento al estilo europeo*. Barcelona. Hispano Europea.

- GRIFFIN, J.C.; LOCKE, B.J.& LANDERS, W.F. (1975). Manipulation of potential punishment parameters in the treatment of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 8. 458.
- GROSSER, M.; NEUMAIER, A. (1986). *Técnicas de entrenamiento*. Barcelona. Martinez Roca S.A.
- HARRE, D. (1987). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires. Stadium.
- HARRIS, V.W.; SHERMAN, J. (1973). Effects of peer tutoring and consequences on the math performance of elementary classroom students. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 6. 687-697.
- HARRIS, D.V. (1979). *Problemas médicos que afectan a las mujeres en el ejercicio aeróbico*. Washington. A.A.H.P.E.R.D. Trad. A.D. Galera.
- HARROW, A.J. (1978). *Taxonomía del Dominio Psicomotor*. Buenos Aires. El Ateneo.
- HASLER, H. (1988). Importancia del juego en la enseñanza del fútbol. *El entrenador español de fútbol*. 38. 31-37.
- HEDDERGOT, K.H. (1978). *Fútbol; del aprendizaje a la competencia*. Buenos Aires. Kapelusz.
- HERNANDEZ, J. (1984). Factores que determinan la estructura funcional de los deportes de equipo. *Apunts*. 81. 37-45.
- HOCHMUTH, G. (1973). *Biomecánica de los movimientos deportivos*. Madrid. Doncel.
- HORACIO GOMEZ, R. (1980). Momentos y fundamentos de la iniciación. *Stadium* 83. 12-18.
- HUCKO, J. (1981). Desarrollo de la creatividad y la capacidad de improvisación del futbolista. *El entrenador español de fútbol*. 10. 58-60.

- HUGUES, CH. (1982). *Fútbol, táctica y trabajo de equipo*. Bilbao. Cantábrica.
- JANOS, P. (1981). *Methodes d'entrainement moderne en football*. Bruselas. Broodcoorens.
- JARABEK, S. (1987). Fútbol ofensivo adaptado a las condiciones del equipo. *Trener*. Praga. 4. 12-15. Trad. Carmen Aguado.
- JEFFERIES, S.C.(1986). *Youth sport in the URSS, en M. Weiss y D. Gould (eds). Sport for children and youths*. Champaign. Human Kinetics Publishers.
- JEU, B. (1977). *Le esport, l'emotion, l'espace*. París. Vigot.
- JOHNSON, M.; BAILEY, J. (1974). Cross-age tutoring: Fifth graders as arithmetic tutors for kindergarten children. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 7. 223-232.
- JONATH, U. (1971). *Entrenamiento en circuito*. Buenos Aires. Paidós.
- JOYNSON, C. (1973). *Juegos deportivos*. Barcelona. Hispano Europea.
- KAZDIN, A. (1974 a). The effect of model identity and fear-relevant similarity on covert modeling. *Behavior Therapy*. 5. 624-634.
- KAZDIN, A. (1974 b). Covert modeling, model similarity and reduction of avoidance behavior. *Behavior Therapy*. 5. 325-340.
- KELLER, D. (1979). Los ajustes preparatorios a la ejecución del gesto deportivo. *El entrenador español de fútbol*. 9. 33-37.
- KNAPP, B. (1981). *La habilidad en el deporte*. Valladolid. Miñón.
- KOLESOV, N. (1980). El tiro bajo con tijereta hacia atrás. *El entrenador español de fútbol*. 6. 29-35.

- KONZAG, I. (1984). La formación técnica-táctica en los juegos deportivos. *Stadium*. 105. 36-40; 107. 4-12.
- KORENBERG, W.B. (1980). Grundlagen einer qualitativen biomechanischen Analyse. *Beihetz zu Leistungssport*. 20. 18-55.
- KOVACS, S. (1976). *Fútbol Total*. Barcelona. Dopesa.
- KRETTI, B.D. (1978). *La psicología en el deporte moderno*. Moscú. Cultura Física y Deporte.
- KRUZALAL, E. (1971). Intensificación del entrenamiento y proceso de recuperación. *Lekkoatletyka*. Trad. C.D. INEF. Madrid.
- LAMB, D.R. (1985).: *Fisiología del ejercicio*. Madrid. Augusto Pila.
- LAMMICH, G. (1986). *Fútbol, juegos para el entrenamiento*. Buenos Aires. Stadium.
- LANDERS, D. & LANDERS, D. (1973). Teacher versus peer models: Effects of models presence and performance level on motor behavior. *Journal of Motor Behavior*. 5. 129-139.
- LANGLADE, A. (1981). *Fútbol, entrenamiento para la alta competencia*. Buenos Aires. Stadium.
- LAWTER, J.D. (1978). *Aprendizaje de las habilidades motrices*. Buenos Aires. Paidós.
- LE BOULCH, J. (1966). *L'éducation par le mouvement*. París. Les Editions Sociales Françaises.
- LEALI, G. (1983). *L'allenamento e l'adestramento calcistico durante il periodo evolutivo*. Roma. Stampa Sportiva.
- LITVINOV, E.N. (1986). Aprendizaje de los gestos técnicos en fútbol. *El entrenador español de fútbol*. 27. 22-25.

LITWIN, J. (1973). *Organización de campeonatos deportivos*. Buenos Aires. Stadium.

LITWIN, L.; FERNANDEZ, G. (1984). *Evaluación y estadística aplicadas a la Educación Física y el Deporte*. Buenos Aires. Stadium.

LODZIAK, D. (1977). *Tácticas de fútbol*. Barcelona. Hispano Europea.

LOUDES, J. (1973). *Educación Psicomotriz y actividades físicas*. Barcelona. Científico Médica.

MAGER, R. (1977). *Formulación operativa de objetivos didácticos*. Madrid. Marova 3ª edición.

MAGILL, R.A. (1982). *Critical periods: Relation to youth sports*, en R.R. Magill, M.Ash y F. Smoll (eds), *Children in sport*. Champaign. Human Kinetics Publishers.

MAHER, A.E. (1978). Soccer training program. Part 1:teaching ... *Scholastic coach*. 48. 70-86.

MAHLO, F. (1969). *L'acte tactique en jeu*. París. Vigot.

MANNO, R. (1984). "Le capacítá coordinative. *Cultura sportiva*. Anno 3, nº 1 Enero-Marzo.

MARQUIS, D.G. (1930). The Criteriam of Innate Behavior. *Psychol.* 334-349.

MARTIN, D. (1977). *Grundlagen der Trainingslehere. Part I*. Schorndorf.

MARTIN, D. (1980). *Grundlagen der Trainingslehere. Part II*. Schorndorf.

MATA, F. (1988). *Estudio publicado en el diario MARCA el 23 de Junio*. Madrid.

MATWEJEW, L.P. (1981). *Grundlagen des sportlichen Trainings*. Berlín.

- MEINEL, K.; SCHNABEL, G. (1977). *Bewegungslehre*. Berlín.
- MICHENBAUM, D. (1971). Examination of model characteristics in reducing avoidance behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*. 17. 298-307.
- MIGNOT, J. (1971). *L'enseignement sportif son animation sa réglementation*. París. Collection Bourrellier.
- MILLER, R. (1975). Cuánto descanso entre entrenamiento y la competición. *Track Technique*. Trad.C.D. INEF. Madrid.
- MISSOUM, R.N. (1977). Le multi-ballons. *E.P.S 144*. 23-25.
- MOLLET, R. (1965). *L'organisation dans l'entraînement aux Sports Collectifs*. Vichy. Colleague international Sports Collectifs.
- MONTOLIU, J. (1988). El fútbol base, criterios para un desarrollo eficaz. *El entrenador español de fútbol*. 35. 42-44.
- MOOR, P. (1972). *El juego en la educación*. Barcelona. Heider.
- MOREHOUSE, L.; MILLER, A. (1965). *Fisiología del ejercicio*. Buenos Aires. Ateneo.
- MOSSTON, M. (1972). *Gimnasia dinámica*. México. Pax-México.
- MUSSEN, H.P. y otros (1969). *Child development and personality*. New York. Harper & Row.
- NEMESSURI, M. (1974). *Problemas biomecánicos de la técnica deportiva*. Kultura Fizyczna. Trad. C.D. INEF. Madrid.
- NIETO, T.; MARTINEZ, C. (1982). *Fútbol: Teoría y práctica de la técnica individual*. Madrid. Esteban Sanz.

- OLIVA, J.C. (1989). Aplicación del entrenamiento mental en el fútbol. *El entrenador español de fútbol*. nº 42. 25-30.
- OLIVIER, G. (1971). *Morphologie et types humains*. París. Vigot.
- OSTERRIETH, F. (1970). *Psicología infantil*. Barcelona. Morata.
- OXENDINE, J. (1968). *Psychology of motor learning*. New York. Appleton-Century-Crotts, Inc.
- DZOLINE, N.G. (1970). *El sistema moderno de entrenamiento deportivo*. Moscú. Cultura Física y Deporte.
- PARLEBAS, P. (1986). *Elementos de sociología del deporte*. París. PUF.
- PARLEBAS, P. (1976). *Activités physiques et éducation motrice*. París. Ediciones EPS.
- PARLEBAS, P. (1987). *Perspectivas para una educación física moderna*. Málaga. Unisport.
- PETROVSKY, N.G. (1978). *El sistema moderno de entrenamiento deportivo*. Kiev. Salud.
- PIAGET, J. (1982). *Tratado de psicología experimental*. Barcelona Paidós.
- PINKSTON, E.M.; REESE, N.M.; LE BLANC, J.M. & BAER, D.M. (1973). Independent control of a preschool child's aggression and peer interaction by contingent teacher attention. *Journal of Applied Behavior Analysis* 6. 115-124.
- PLATONOV, V.N. (1980). *El entrenamiento deportivo moderno*. Kiev. Salud.
- PLATONOV, V.N. (1988). *El entrenamiento deportivo. Teoría y metodología*. Barcelona. Paidotribo.

- POLO, J. (1989). Importancia de la psicología en el fútbol. *El entrenador español de fútbol*. 42. 40-45.
- PONCES-VERGES, J.; AGUILAR, J. (1973). *Organización de la motricidad*. Barcelona. Inédito.
- PONS, M. (1989). El calentamiento. *El entrenador español de fútbol*. 39. 29-39.
- POPHAN, W.J. (1983). *Evaluación basada en criterios*. Madrid. Magisterio Español.
- RAMOS, F. (1979). *Introducción a la práctica de la Educación Psicomotriz*. Madrid. Pablo de Rio.
- RARICK, G.L. (1982). *Descriptive research and process oriented explanation of the motor development of children*, en J.A.Kelso y J.E. Clark (eds), *The development of movement control and coordination*. New York. Wiley.
- RAUCH, A. (1969). Analyse critique de la competition. *Les cahiers scientifiques de l'éducation physique*. 1. 24-29.
- RAYA, A. (1983). *Diferencia entre una información visual y verbal en la Iniciación al fútbol*. Tesis de Licenciatura. INEF. Madrid.
- RAYA, A. (1988). Bases y principios en la formación de un jugador de fútbol. *El entrenador español de fútbol*. 37. 22-27.
- RAYA, A. (1989). Análisis de los factores de decisión en el tiro a portería. *El entrenador español de fútbol*. 41. 30-34.
- RAYA, A.; ANTON, J.; LOPEZ, J. y PINTOR, D. (1989). *Entrenamiento deportivo en la edad escolar: Bases de aplicación*. Málaga. Unisport.
- RIERA, J. (1983). Enseñanza generalizada del remate de cabeza. *El entrenador español de fútbol*. 16. 61-63.

- RIGAL, R.; PAOLETTI, R. y PORTMANN, M. (1979). *Motricidad: Aproximación psicológica*. Madrid. A.Pila.
- RIGAL, R. (1985). *Motricité humaine*. París. Vigot.
- RIOUX, G.; CHAPPUIS, R. (1979). *Cohesión de equipo*. Valladolid. Miñón.
- RITSCHARD, M. (1984). Tiempo de aprendizaje en fútbol. *El entrenador español de fútbol*. 19. 31-35.
- ROVIRA, J. (1982). *Fútbol Sala*. Barcelona. Hispano Europea.
- RUIZ, L. (1986). *Fútbol, de la base a la cúspide*. Barcelona. Deporte y Cultura.
- RUSH, D.; AYLLON, T. (1984). Peer Behavioral Coaching: *Soccer Journal of sport psychology*. 6. 325-334.
- SAJWAJ, T.; TWARDOSZ, S. & BURKE, M. (1972). Side effects of extinction procedures in a remedial preschool. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 5. 163-176.
- SALAZAR, M. (1981). *Técnica de fútbol*. Barcelona. Hispano Europea.
- SCHILDER, P. (1977). *Imagen y apariencia del cuerpo humano*. Buenos Aires. Paidós.
- SCOTT, J.P. (1969). Critical period in behavioral development. *Science*. 949-950.
- SEGURA, J. (1989). *1009 Ejercicios y juegos de fútbol*. Barcelona. Paidotribo.
- SEMJEN, A. (1986). Vom motorischen Lernen zum sensomotorischen Geschicklichkeitserwerb. *Beiheft zu Leistungsreport* 20. 56-74.
- SEXTON, D. (1981). *Fútbol*. Buenos Aires. Lidium.
- SIMONET, P. (1985). *Aprentissages moteurs*. París. Vigot.

- INGER, R.N. (1986). *El aprendizaje de las acciones motrices en el deporte*. Barcelona. Hispano Europea.
- PERRY, R.W. (1959). The growth of nerve impulse. *Scientific American*. 68-75.
- STUDENER, H. (1984). *Fútbol, entrenamiento con pelotas*. Buenos Aires. Stadium.
- TAELEMAN, R. (1984). *L'entraînement du jeune footballeur*. París. Amphora.
- TALAGA, J. (1989). *Fútbol: 750 Ejercicios para el entrenamiento de la técnica*. Madrid. Gymnos.
- TANNER, J.M. (1975). *Educación y desarrollo físico*. México. Siglo XXI.
- TASSARA, H. (1977). *Realidad y fantasía del fútbol total*. Madrid. A.Pila.
- TASSARA, H. (1978). *Guía práctica del entrenador de fútbol*. Madrid. A.Pila.
- TEODORESCU, L. (1977). *Theorie et methodologie des Jeux Sportifs*. París. Français Reunis.
- THELEN, E. (1983). learning to walk is still an "old" problem: A reply to Zelazo. *Journal of Motor Behavior*. 139-161.
- THIESS, G. (1966). Fréquence de la participation á la compétition lors de l'enfance et de l'adolescence. *Sport Wycznowy*. 3-9.
- THOMAS, R. (1981). *"Structure des Sports: (sports, definitions, clasifications)"*. París. Vigot.
- TIDOW, G. (1982). Zum problem der Zieltechnik-Realisierung im (Leicht-athletischen) Mehrkampf. *Leistungssport*. 12. 191-206.

- TUTKO, T.; RICHARDS, J. (1984). *Psicología del entrenamiento deportivo*. Madrid. Grefol S.A.
- ULMANN, J. (1977). *De la Gymnastique aux sports modernes*. París. J.Vrin.
- VAZQUEZ, S. (1981). *Test de golpes*. I Congreso internacional de entrenadores de fútbol. Oviedo.
- VAZQUEZ, S. (1981). *Fútbol: Conceptos técnicos*. Madrid. Esteban Sanz.
- VAZQUEZ, S. (1983). *Fútbol Base*. Madrid. Esteban Sanz.
- VILLALONGA, J. (1971). Metodología del entrenamiento en el fútbol actual. *Deporte* 2000. 27. 25-30.
- VOLKOV, V.M.; FELINE, V.P. (1983). *La selección deportiva*. Moscú. Cultura Física y Deporte.
- VRILLAC, M. (1982). *Nouveau manuel du footballeur*. París. Chirón.
- WANCEULEN, A. (1982). *Las escuelas de fútbol*. Sevilla. Esteban Sanz.
- WAZNY, Z. (1976). *Dinámica del máximo resultado deportivo y sus consecuencias*. Sport Wyczynowy. Trad.C.D. INEF. Madrid.
- WEBSTER, D.R.; AZRIN, N.H. (1973). Required relaxation: A method of inhibiting agitative disruptive behavior of retardates. *Behavior Research and Therapy*. 11. 67-78.
- WEINECK, J. (1988). *Entrenamiento óptimo*. Barcelona. Hispano Europea.
- WHITE, G.D.; NIELSEN, G. & JOHNSON, S.M. (1972). Timeout duration and suppression of deviant behavior in children. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 5. 111-120.

- WILLIAMS, R. (1979). *L'activité physique de l'enfant*. París. Amicale ENSEP.
- VOLFE, D. (1959). *Handbook of Experimental Psychology*. London. Chapman & Hall Ltd.
- ZAPATA, O.; AQUINO, F. (1979). *Psicopedagogía de la motricidad*. México. Trillas.
- ZAPOROZHANOV, V. (1976). Problema de dirección del entrenamiento. *Liojkaya Atletika*. Trad.C.D. INEF. Madrid.
- ZELAZO, P.R. (1983). Development of walking: New finding and old assumption. *Jornal of motor Behavior*. 99-137.
- ZERHOUINI, M. (1978). *Football, principes de base du football contemporain*. Bruselas. Fleury.
- ZUINEN, C. (1984). *Las urgencias del deporte*. Barcelona. Masson.

ANEXO I



UNIVERSIDAD DE GRANADA

INSTITUTO NACIONAL

DE

EDUCACION FISICA

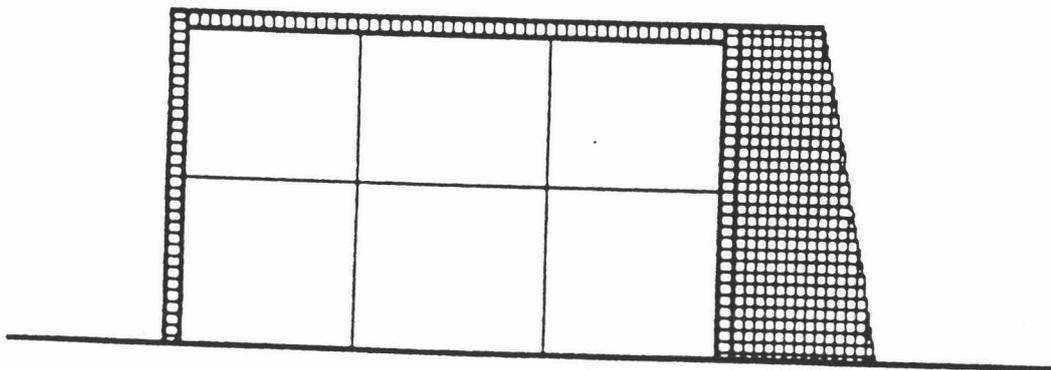
DEPARTAMENTO EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA

Granada 23 de Mayo de 1988

Estimado compañero:

Estoy realizando mi Tesis Doctoral con un trabajo consistente en el aprendizaje de algunos gestos técnicos frecuentes en fútbol con personas no iniciadas en esta disciplina deportiva. Por ser la primera vez que se realiza en nuestro país un trabajo de este tipo, y al no existir una bibliografía específica de referencia, con antecedentes que justificaran algunas cuestiones que la investigación presenta, he decidido apoyarme en el criterio de algunos expertos para constatar sus juicios técnicos en la resolución de las mismas.

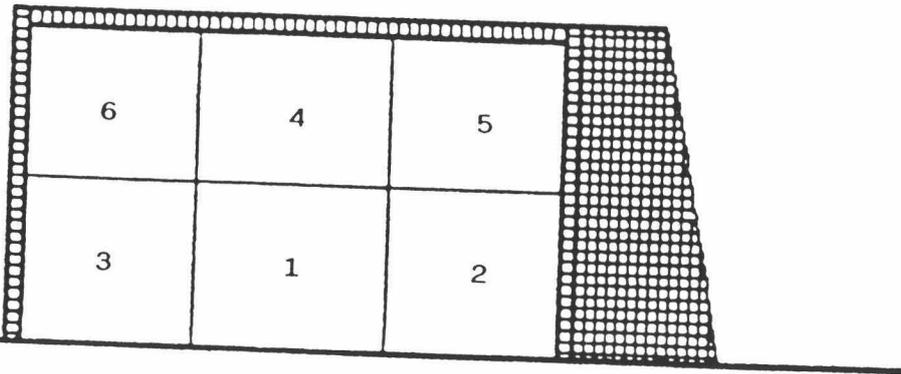
La prueba inicial ha consistido en realizar, desde una distancia de 7 metros, nueve lanzamientos hacia una portería de 3x2 metros, empleando tres superficies de contacto diferentes: interior del pie, empeine interior y empeine exterior. La portería deberá estar dividida en parcelas en función del grado de dificultad que entrañe dirigir el balón hacia dichos lugares, como muestra el siguiente gráfico:



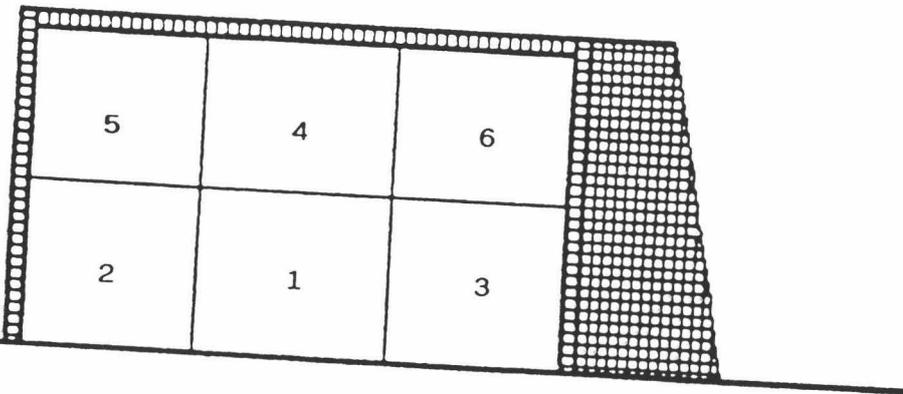
Mi justificación para conceder una determinada puntuación ha sido, a grandes rasgos, la siguiente:

1. En el caso del Interior del pie, y debido a la separación que debe existir entre el pie de apoyo y el balón, así como una ligera inclinación del tronco hacia dicho pie, con respecto a otros golpes y utilizando la portería antes reseñada, las puntuaciones propuestas son las que siguen:

(a) caso de alumnos diestros.



(b) caso de alumnos zurdos.



Considerando el grado de dificultad ¿estaría de acuerdo con esta escala de puntuación? Si está de acuerdo señale la casilla del SI con una X, si no lo está señale la casilla del NO.

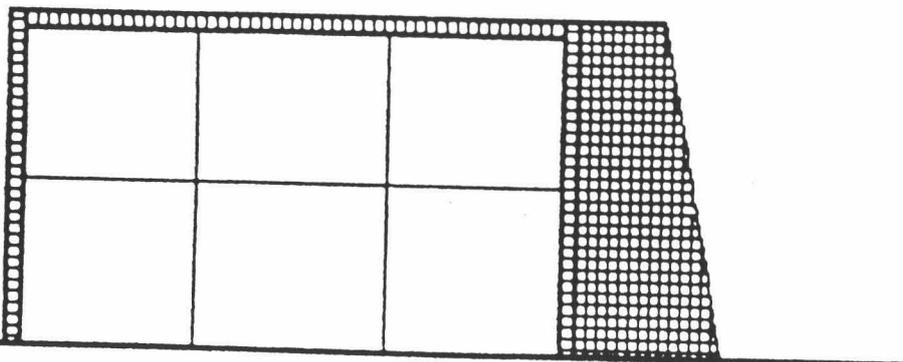
Si estoy de acuerdo con esta escala de puntuación:

No estoy de acuerdo con esta escala de puntuación:

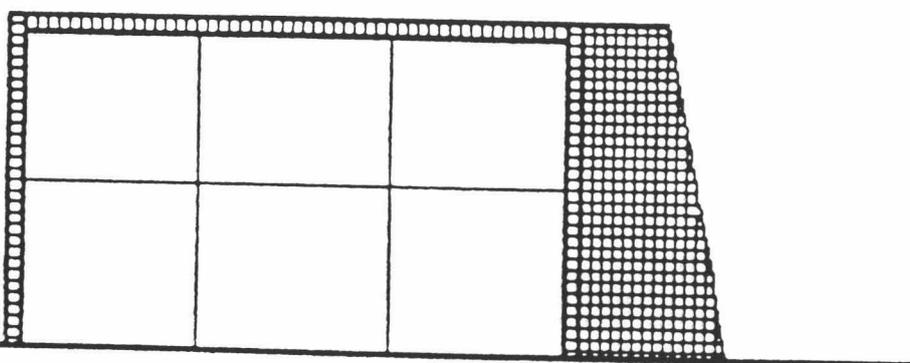
IMPORTANTE

En caso que haya señalado la casilla del NO, por favor, indique que escalas de puntuación considera como alternativas más adecuadas:

(a) Caso de alumnos diestros,

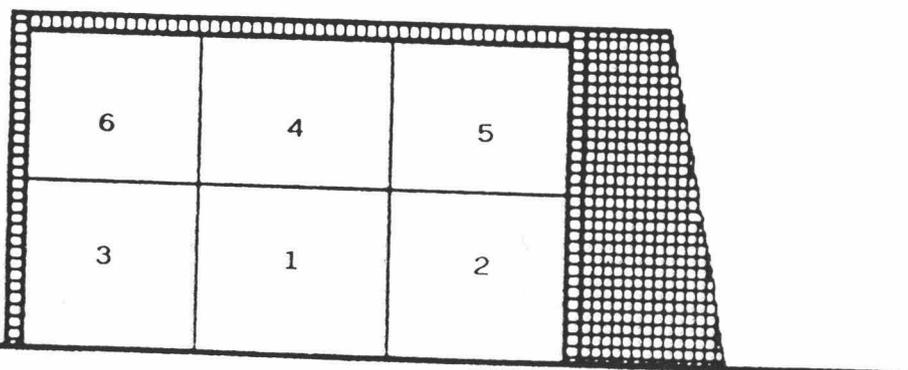


(b) Caso de alumnos zurdos,

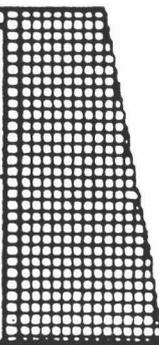


2. En el caso del **Empeine interior**, la carrera previa deberá ser lateral con respecto a la posición del balón así como una ligera inclinación del tronco hacia el pie de apoyo, y las puntuaciones propuestas son las que siguen:

(a) Caso de alumnos diestros,



(b) Caso de alumnos zurdos,

5	4	6	
2	1	3	

Considerando el grado de dificultad ¿estaría de acuerdo con esta escala de puntuación? Si está de acuerdo señale la casilla del SI con una X. si no lo está señale la casilla del NO.

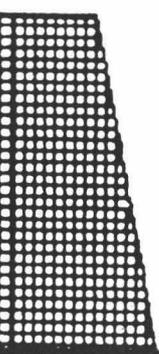
Si estoy de acuerdo con esta escala de puntuación:

No estoy de acuerdo con esta escala de puntuación:

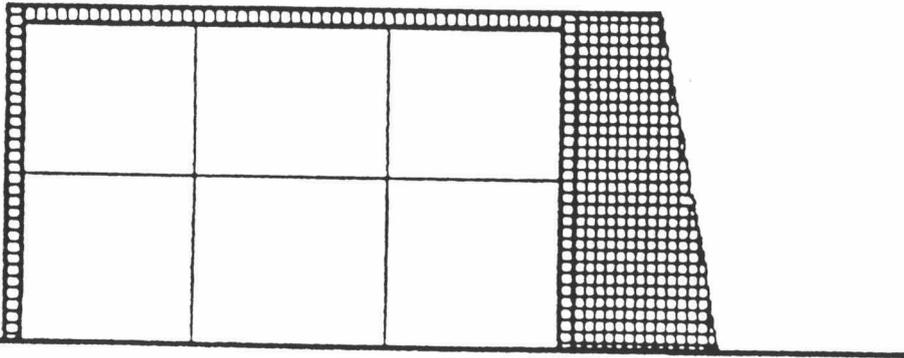
IMPORTANTE

En caso que haya señalado la casilla del NO, por favor, indique que escalas de puntuación considera como alternativas más adecuadas:

(a) Caso de alumnos diestros,

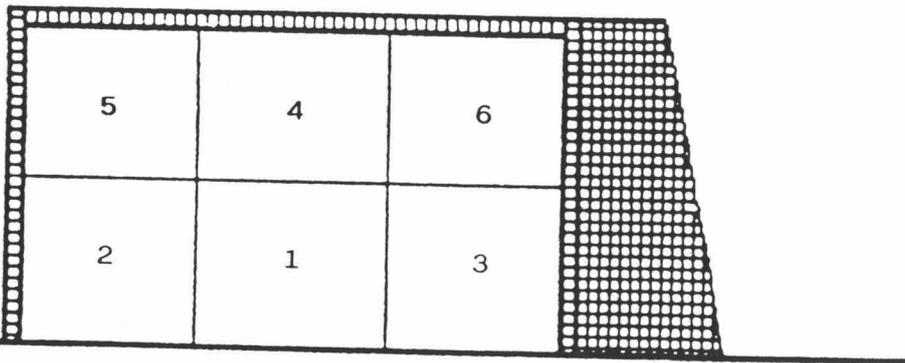
			

(b) Caso de alumnos zurdos,

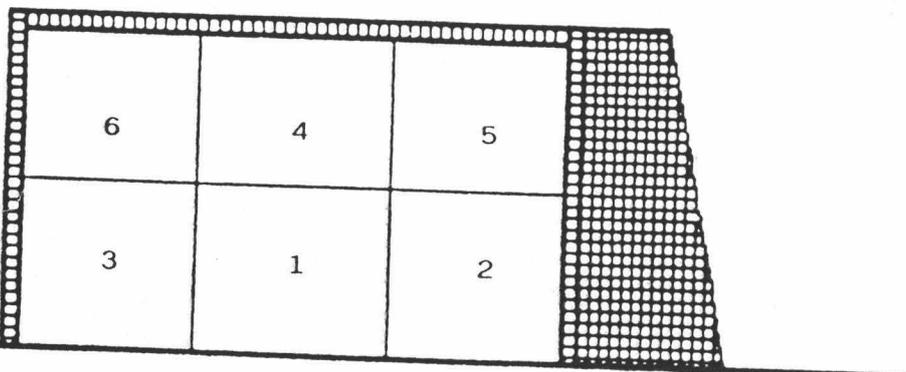


3. En el caso de **Empeine exterior**, la carrera previa puede ser frontal o lateral con respecto a la posición del balón. El pie ejecutor rota hacia dentro y hacia abajo para ofrecer dichas superficie de contacto, en tal caso las puntuaciones propuestas son las siguientes:

(a) Caso de alumnos diestros,



(b) Caso de alumnos zurdos,



Considerando el grado de dificultad ¿estaría de acuerdo con esa escala de puntuación? Si está de acuerdo señale la casilla del SI con una X, si no lo está señale la casilla del NO.

Si estoy de acuerdo con esta escala de puntuación:

No estoy de acuerdo con esta escala de puntuación:

IMPORTANTE

En caso que haya señalado la casilla del NO, por favor, indique que escalas de puntuación considera como alternativas

más adecuadas:

(a) Caso de alumnos diestros,

(b) Caso de alumnos zurdos,



Agradezco su colaboración, vital para el desarrollo de la presente investigación. Si lo considera oportuno, desearía citar su nombre en la Tesis Doctoral como una de las fuentes de información de la misma, sin indicar, por supuesto cuales fueron sus respuestas, que sólo serán conocidas por mí y utilizadas con fines exclusivamente de investigación.

Quedo a su disposición para cualquier aclaración o extensión de las cuestiones referidas en esta encuesta.

Antonio Raya Pugnairé
Profesor Titular de Fútbol
INEF de la Universidad de Granada.



UNIVERSIDAD DE GRANADA
INSTITUTO NACIONAL
DE
EDUCACION FISICA
INSTITUTO EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA

Estimado compañero:

Estoy realizando mi Tesis Doctoral con un estudio consistente en el aprendizaje de algunos gestos técnicos frecuentes en Fútbol con personas no iniciadas en esta disciplina deportiva. Al no existir demasiados antecedentes sobre el particular, ni referencias bibliográficas precisas en qué apoyarme, te agradecería me contestases a un pequeño cuestionario que me permitirá pulsar la opinión de entrenadores que trabajen en las primeras etapas de aprendizaje.

El objetivo que pretendo, es el enseñar a personas no iniciadas, tres formas de golpeo de balón con el interior del pie, empeine interior y empeine exterior. Sobre ello te agradecería tus respuestas a las siguientes cuestiones:

Para enseñar el golpeo de balón, con las superficies de contacto reseñadas.

¿Qué tipo de instrucción consideras más conveniente?

- Que el sujeto vea como lo hace su entrenador:
- Que el entrenador indique verbalmente como hacerlo:

No obstante, consideras que algún otro tipo de instrucción sería más aconsejable que los anteriormente indicados:

Has sido jugador de Fútbol en C. Nacional: SI NO

Agradezco tu ayuda al respecto, y quedo a tu disposición para cuantos detalles desees conocer respecto a mi estudio.

Antonio Raya Pugnaire
Profesor Titular de Fútbol
INEF de la Universidad de Granada

TEST PARA DETERMINAR LA CAPACIDAD TECNICA

Ejercicio N° 1.

- a) Descripción: Desde una distancia de 7 metros, realizar tres lanzamientos a portería utilizando el interior del pié.
- b) Criterios de evaluación:
Si el balón se introduce en la portería se considerará correcto, si da en la madera o sale fuera de ella, incorrecto.

Ejercicio N° 2.

- a) Descripción: Desde una distancia de 7 metros, realizar tres lanzamientos a portería, utilizando el empeine interior y tratando que la trayectoria del balón sea aérea.
- b) Criterios de evaluación:
Si el balón penetra en la portería sin tocar el suelo en toda su trayectoria, el intento se considerará correcto. Si sale fuera de los límites de ella o toca el suelo antes de introducirse en la portería, será incorrecto.

Ejercicio N° 3.

- a) Descripción: Desde una distancia de 7 metros, realizar tres lanzamientos a portería, utilizando el empeine exterior.
- b) Criterios de evaluación:
Si el balón se introduce en la portería se considerará correcto, si da en la madera o sale fuera de ella, incorrecto.

ENCUESTA SOBRE COMPRESION
DE VOCABULARIO ESPECIFICO

NOMBRE EDAD SEXO

¿QUE SIGNIFICADO TIENEN PARA USTED LAS SIGUIENTES PALABRAS?

Gesto técnico
.....
.....

Carrera previa
.....
.....

"Rosca" (Trayectoria del balón)
.....
.....

Rebote (Tratándose de un golpeo)
.....
.....

Interior del pié
.....
.....

Empeine interior
.....
.....

Empeine exterior
.....
.....

Volea (Golpeo de balón)
.....
.....

Superficie de contacto
.....
.....

Habilidad técnica
.....
.....

TEST DE COMPRESION:
INSTRUCCION VERBAL

Ejercicio N° 1.

- a) Descripción: Tocando los codos con las manos, por detrás de la cabeza, realizar movimientos laterales a ambos lados.
- b) Criterios de evaluación: Cada mano toca el codo contrario y los antebrazos permanecen en contacto.

Ejercicio N° 2.

- a) Descripción: Posición inicial de pié, saltar elevando ambas rodillas simultáneamente a tocar el pecho.
- b) Criterios de evaluación: Elevación de piernas mediante una profunda flexión de las rodillas y el tronco permanece en una posición vertical.

Ejercicio N° 3.

- a) Descripción: Sentado con antebrazos apoyados en el suelo y manos a la cintura, hacer tijeras con las piernas extendidas.
- b) Criterios de evaluación: El tronco no debe inclinarse hacia atrás. Las rodillas deben permanecer sin flexionar y las manos deben conservar la postura inicial.

**TEST DE COMPRESION:
INSTRUCCION VERBAL**

Nombre de los observadores:

Fecha: Temperatura:

ALUMNOS: Nombre y Apellidos.	1º Ej.		2º Ej.		3º Ej.		Eval.	
	C	I	C	I	C	I	A	NA
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<					

TEST DE PRECISION (PRETEST)

Ejercicio Nº 1.

- a) **Descripción:** Realizar desde una distancia de 7 metros, tres lanzamientos hacia la portería (dividida en parcelas según dificultad, Figura 7) utilizando el interior del pié.
- b) **Criterios de evaluación:**
Los tres lanzamientos se realizarán de forma seguida, y se anotará la suma de ellos, según la puntuación reseñada en el Figura 7.

Ejercicio Nº 2.

- a) **Descripción:** Realizar desde una distancia de 7 metros, tres lanzamientos hacia la portería (Figura 7) utilizando el empeine interior del pié.
- b) **Criterios de evaluación:**
Los tres lanzamientos se realizarán de forma seguida, y se anotará la suma de ellos, según la puntuación señalada en el Figura 7.

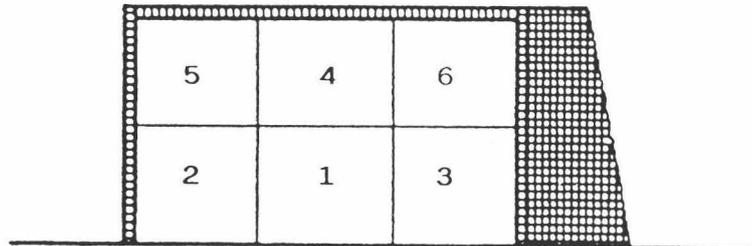
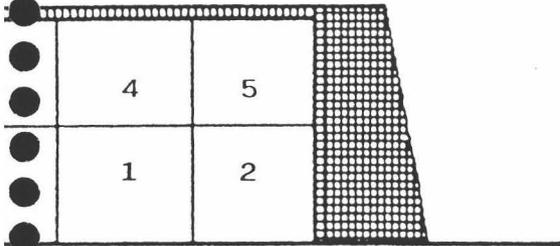
Ejercicio Nº 3.

- a) **Descripción:** Realizar desde una distancia de 7 metros, tres lanzamientos hacia la portería (Figura 7) utilizando el empeine exterior del pié.
- b) **Criterios de evaluación:**
Los tres lanzamientos se realizarán de forma seguida, y se anotará la suma de ellos, según la puntuación señalada en el Figura 7.

INTERIOR DEL PIE

alumnos diestros,

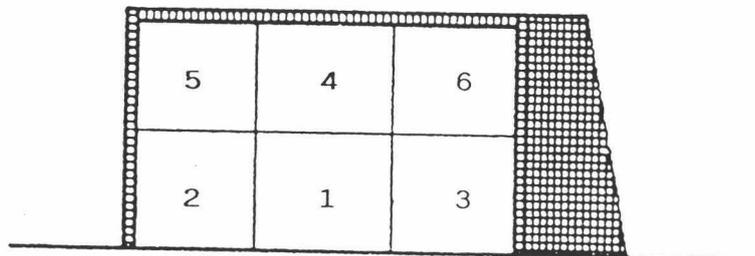
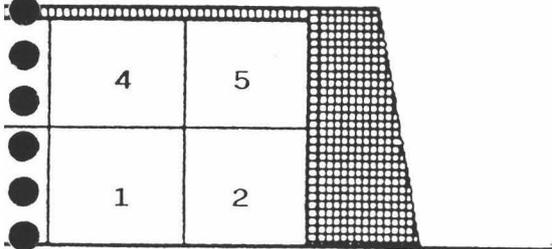
(b) Caso de alumnos zurdos,



EMPEINE INTERIOR

alumnos diestros,

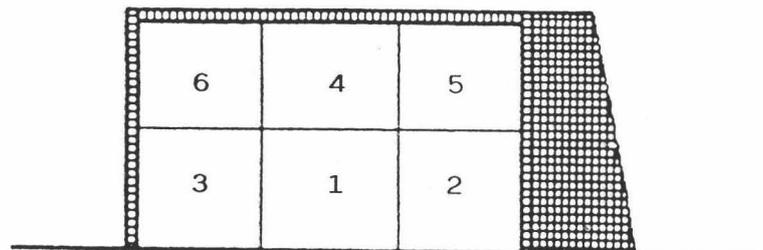
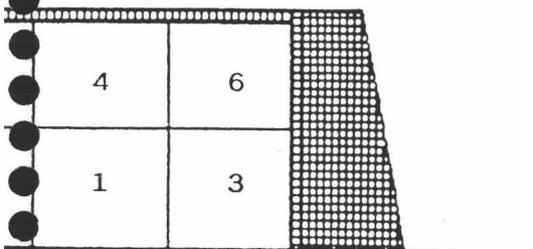
(b) Caso de alumnos zurdos,



EMPEINE EXTERIOR

alumnos diestros,

(b) Caso de alumnos zurdos,



Distribución de las puntuaciones posibles en función del gesto y del pie utilizado por los sujetos experimentales.

TEST DE PRECISION (PRETEST)

Nombre de los observadores:

Fecha: Temperatura:

INFORMACION VERBAL

ALUMNOS: Nombre y Apellidos.

	1º Ej.		2º Ej.		3º Ej.		Eval.	
	C	I	C	I	C	I	A	NA
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							

TEST DE PRECISION (PRETEST)

Nombre de los observadores:

.....

Fecha:

Temperatura:

INFORMACION VISUAL

ALUMNOS: Nombre y Apellidos.

	1º Ej.		2º Ej.		3º Ej.		Eval.	
	C	I	C	I	C	I	A	NA
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							

TEST DE PRECISION (PRETEST)

Nombre de los observadores:

.....

Fecha:

Temperatura:

INFORMACION VERBAL + VISUAL	1º Ej.		2º Ej.		3º Ej.		Eval.	
ALUMNOS: Nombre y Apellidos.	C	I	C	I	C	I	A	NA
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□

TEST DE PRECISION (POSTEST)

Nombre de los observadores:

.....

Fecha:

Temperatura:

INFORMACION VERBAL

ALUMNOS: Nombre y Apellidos.

	1º Ej.		2º Ej.		3º Ej.		Eval.	
	C	I	C	I	C	I	A	NA
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□
.....	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□	□

TEST DE PRECISION (POSTEST)

Nombre de los observadores:

.....

Fecha: Temperatura:

INFORMACION VISUAL

ALUMNOS: Nombre y Apellidos.

	1º Ej.	2º Ej.	3º Ej.	Eval.
	C I	C I	C I	A NA
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			



TEST DE PRECISION (POSTEST)

Nombre de los observadores:

.....

Fecha:

Temperatura:

INFORMACION VERBAL + VISUAL	1º Ej.		2º Ej.		3º Ej.		Eval.	
ALUMNOS: Nombre y Apellidos.	C	I	C	I	C	I	A	NA
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							
.....	<input type="checkbox"/>							

SESION N° .1.....
 FECHA

DURACION .50 minutos..
 TEMPERATURA .20 Grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES .MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL...
 ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> - Correr libremente p/pabellón. - " elevando rodillas. - " " tal.tocar glút. - Adelantar 1 pn., flex.prof.tro. s/ella. Cambiar de pierna. - Pn.abiertas, flex.prof.a tocar delante de pies y detrás de tal. - Pn.abiertas c/ma.a cadera, flex. dorsal del tronco. - Circunduc. brazos adelante. - " brazos atrás. - Rotac. cuello a izda. y dcha. - Abrir y cerrar pns. (ma.s/cade) - Flexion lateral 1 pn. y otra extendida (abductores) - Jugar a "la llevas". 		<ul style="list-style-type: none"> - Libre, ocupando todo el espacio disponible del pabellón. - Zapatillas de sa la. 	<ul style="list-style-type: none"> - De menor a mayor intensidad. - Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventra les y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<p><u>Parejas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Uno cucli.sujeta ba.c/manos y otro golpea ba.c/int.pie,dcho-iz - Ba.está.pasarse ba. ras suelo sin carrera previa. - Lanzar ba. ras suelo p/otro a 10 m. golpee c/empe.int. y eleva. - Ba.está. pasar a otro sit.8-10m desp.carre.c/empe.int.Pase ras. - Uno sostiene ba. manos, lanza al aire y golpea hacia otro situado a 10 m. 		<ul style="list-style-type: none"> - Parejas. - Un balón por pa reja. 	<ul style="list-style-type: none"> - Carrera previa. - Pie de apoyo. - Posición de brazos y tronco. - Balanceo pie ejec. - Zona del balón don de se golpea. - Acompañamiento pos trero.
J O A P L I C.	<p>"Rondo". Dos alumnos en el cen tro, pasarse el balón utilizan do el interior del pié. Máximo 2 contactos.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Alumnos dispuestos en círculo con dos de ellos colocados en el centro. - Un balón. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tratar de observar la posición de - compañeros y con trarios antes de pasar el balón.

SESION Nº 2
FECHA

DURACION 50 minutos
TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<p>-Correr libre por el pabellón.</p> <p>- " lateral. a izda. y dcha.</p> <p>-De pié y s/punta pie, rotac. art.tobillo a izda. y dcha.</p> <p>-Adelantar l pna. y apoyado s/ta. flex. prof. tronco.Cambiar d/pie</p> <p>-Pnas.abiertas,flex.lat.tronco p/tocar c/l mano el tob.corres. Cambiar.</p> <p>-Torsión lat.tron.p/tocar c/lma. el talón pie contrario.</p> <p>-Brs.y antbrs. ang.recto,rotac. hombros hacia delante y atrás.</p> <p>-Decub.prono, hacer 5 flex. brs.</p> <p>-De pie c/pns.ab.y brs.arriba c/ma.unid., lanzarlos atrás c/rebo.</p> <p>-De pié, abrir y cerr.pnas p/de.a</p> <p>-Andar realizando el "secante".</p>		<p>-Libre, ocupando todo el espacio disponible del p.</p> <p>-Zapatillas de sala.</p>	<p>-De menor a mayor intensidad.</p> <p>-Quitar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.</p>
E J. T E C. E S P E C.	<p>-Parejas: Ba.est.pas.ba.ras suelo util.int.pie.Peque.carrera prev.</p> <p>-Trios: Pasar ba.ut.int.pie,sig. una direc.y desp.contrar.cont.p</p> <p>-Parejas: Sit.10m.pas.seguido ba.ras suelo, util.emp.int.sin desplazamientos laterales.</p> <p>-Parejas: Uno sost.ba. c/manos, lanza aire y desp.de dar 1 bote y ut. emp.ext., lo envia a otro sit. a 10 m.</p> <p>-Parejas: Pasarse forma seguida y tras bote prev.util.emp.ext. y manteniendo distancia 10 m.</p>		<p>-Parejas o Trios.</p> <p>- Un balón por pareja o trio.</p>	<p>-Carrera previa.</p> <p>-Pie de apoyo.</p> <p>-Posición brs.y tr.</p> <p>-Balanceo d/pie ej.</p> <p>-Zona ba.donde se golpea.</p> <p>-Acompañamiento posterioro.</p>
J O A P L I C.	<p>Colocados por parejas, uno sujeta un aro c/manos encima de su cabeza y el otro desde 8-10 m. lanza 10 veces tratando de introducir el balón por el interior del aro. Cambiar.</p>		<p>-Parejas.</p> <p>-Un balón por pareja.</p> <p>-Un aro por pareja</p>	<p>-Utilizar el emp.i.</p> <p>-Realizar carrera previa lateral.</p> <p>-Golpear en la parte inferior del ba.</p>

SESION Nº 3
 FECHA

DURACION 50 minutos.
 TEMPERATURA 20.grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libre. por el pabellón. -Sentados c/brs.s/rod. p/abrir pns.lateral. y con rebote. -De pie c/pns.unid.circund.d/ro. -Andar y real.tors.tron.s/pn.atr. -Sentados y c/pns.ab.toc.alter. c/l mano tob. del pie contrario. -De pie, adel.l pn.coger c/mns. l tob. y hac.flex.prof.tro.s/p. -Tronco flex.c/brs.extend.elevar. -Decub.prono y c/pies est.avanzar lenta. hacia delante y atrás. -Piernas juntas, saltar a dcha. e izda. c/manos s/cadera. -Salto carpa tratando llevar rod al pecho. -Correr libre. y a señal tratar agrup. de:4,3,2 etc. 		<ul style="list-style-type: none"> - Libre, ocupando todo el espacio disponible del p. -Zapatillas de sala 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<ul style="list-style-type: none"> -Trios: Pasarse ba. c/int.pie. siguiendo una direc. y desp.otra sin control previo. <u>Parejas</u> -Uno envia desde 6-8m.ba.hacia el otro sit.forma lat.con resp. a trayec.ba.devolver.c/emp.i.pn.da. -Como ej.ant. pero ut.pna.izda. -Coger ba.c/manos, dejarlo caer y golpear a "Bote pronto" ut. emp.int.hacia otro sit. a 10m. -Como anterior pero dejando que el balón bote antes de ser golpeado. 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas y Trios. -Un balón por pareja o trio. -Una portería. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de bra. y tronco. -Balanceo del pie ejecutor. -Zona del balón - donde se golpea. -Acompañamiento posterioro.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Golpear a "bote pronto" hacia la portería, desde una distancia de 9m. (sin portero). Cada alumno dispondrá de 4 intentos. A partir de ahí, queda eliminado el que falle. Utilizamos el empeine exterior. 		<ul style="list-style-type: none"> - Una portería. - Un balón. 	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizar el emp. interior. -Coordinar el momento del golpeo con la elevación del balón.

SESION Nº 4
FECHA

DURACION 50 minutos.
TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente por pabellón. -Carrera y señal, sentarse-lev. -Sentado. Rot. interna-ext.art. tob. -De pie. c/pns ab.toc.c/cada mano el pie contrario. -Posición paso valla, flex. s/pn. extendida. Cambiar. -Posición paso valla, flex.s/pn. extendida. y exten. tronco atrás -Tronco flex.c/brs.extend.giros lat. a izda. y derecha. -Decubito prono, flex.brs.con palma (cuatro repeticiones). -De pié, flex.lat.cuello izda-dha -Carreras lat.alternando pns. adelante y atrás. -Flex. pn. adel.manteniendo ext. la otra, c/manos sobre el suelo. -Correr y señal tocar: colores 		<ul style="list-style-type: none"> -Libre ocupando todo el espacio disponible del pabellón. -Zapatillas de sala. 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<p style="text-align: center;"><u>Parejas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Tocar ras suelo contra pared de forma alter.c/int.pie dcho-izdo -Tocar ba.c/int.pie, pas.entre pns ab. otro que está a 8 m. -Ba est.golpear c/emp.int.a otro a 10-12 m. a altura del pecho: -Desp.conducc. golpear c/emp.int. para ba. ras suelo a otro 14 m. -Ba.est. golpear c/emp.ext.hacia otro a 10m. con carrera lateral previa (trayectoria rasa). 		<ul style="list-style-type: none"> - Parejas. - 1 balón por pareja. - Pared. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco. -balanceo del pie ejecutor. -Zona del balón - donde golepa. -Acompañamiento - postrero.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Des equipos, distancia 12 m. Colocar un aro en el centro. Uno de cada equipo va lanzando con el interior del pie tratando de pasar el balón por el aro Cada alumno tendrá 4 intentos en total. 		<ul style="list-style-type: none"> - Repartidos en 2 grupos. - 1 Balón. - 1 aro. 	<ul style="list-style-type: none"> -Utiliar el interior del pie. -No acompañar el balón, sino golpearlo.

SESION NO 5
 FECHA

DURACION 50 minutos...
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES . MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ...
 ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente por pabellón. -De pié, pies juntos, saltos ad.y atrás, con manos s/cadera. -Sentados: flex. ventrales y dorsales de la articulación tobillo. -Carreras hacia adelante y atrás. -Sentados y c/pns.ab., flex.tro. c/2 m. un pie y despues otro. -S/Grada exten.pie flex. tr.s/pie -De pie, c/brs.exte.detrás tr. y c/m.unidas, mov. verticales. -Correr y a señal hacer 2 flex. de brazos y continuar. -De pie coger c/1 m.1 pie correes y aprox. talón a glú.Cambiar. -Carrera y señal, agach.y saltar -De pie c/pns.jun.cog.mns.tob. y hacer flex.prof.tr. 5 seg. 		<ul style="list-style-type: none"> -Libre ocupando todo el espacio disponible del pab. -Zapatillas de sala 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<p>Jugar al pilla-pilla.</p> <p><u>Parejas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Sit. a lom.col. pivot.Pas.ba.pi. con int.pie, control y devuleve. -Como ant. sin control previo. -Una conduc.golpe.emp.int.a otro con cierta altura. -Ba est.golp.c/emp.ext.a otro a 10m. c/carr.frontal (tray.rasa) -Golpeando c/emp.ext.salvar lat. un pivote (separa.pareja 14 m.) 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas. -1 balón por pareja. -10 jalones de señalización. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco. -Balanceo del pie ejecutor. -Zona del balón - donde se golpea. -Acompañamiento postrero.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Después de realizar varios ensayos cada alumno dispondrá de 4 intentos para salvar lat.los pivotes e introducir el balón en la porterá. 		<ul style="list-style-type: none"> -Individual. -1 balón. -2 jalones de señalización. -1 porterá. 	<ul style="list-style-type: none"> -Utiliar el empeine interior o ext. -Golpear al balón en un lateral. -Carrera lateral ó frontal.

SESION NO 6
 FECHA

DURACION 50 minutos
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T U	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente p/pabellón. - " elevando rodillas. - " " tal. tocar glút. -Adelantar 1 pn. flex. prof. tro. s/ella. Cambiar de pierna. -Pn. abiertas, flex. prof. a tocar delante de pies y detrás de tal. -Pn. abiertas c/ma. a cadera, flex. dorsal del tronco. -Circonduc. brazos adelante. - " " atrás. -Rotac. cuello a izda. y dcha. -Abrir y cerrar pns. (ma. s/cade) -Flexion lateral 1 pn. y otra ex. (abductores). -Jugar a "la llevas". 		<ul style="list-style-type: none"> - Libre ocupando todo el espacio disponible del pabellón. -Zapatillas de sala. 	<ul style="list-style-type: none"> - De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flex. ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<p><u>Parejas:</u> Sit. junto a l. banda 20 m. lanzar ba. hacia otro frente él, utilizando el interior pie.</p> <p><u>Trios:</u> Golpear con emp. int. a otro a 14 m. salvar alt. del 3º.</p> <p><u>Parejas:</u> Golpear c/em. int. a otro a 14 m. salvar lat. sit. en centro.</p> <p><u>Parejas:</u> Frente a portería uno lanza c/mano por encima de ella para otro golpee con emp. ext.</p> <p><u>Parejas:</u> Como el anterior, pero sin dejar que el balón bote.</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas y trios. -1 balón por grupo - 5 jalones de señalización. - 1 portería. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pié de apoyo. -Posición de brazos y tronco. -Balanceo del pie ejecutor. -Zona del balón donde se golpea. -Acompañamiento posterior.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Golpear a portería, salvando lateralmente 3 pivotes, empleando emp. ext. Cada alumno dispondrá de 4 intentos, a partir de ahí queda eliminado el que falle. 		<ul style="list-style-type: none"> -Individualmente. - 3 jalones de señalización. - 1 balón. 	<ul style="list-style-type: none"> -Emplear el emp. ext. -Carrera frontal. -Golpear el balón en un lateral.

SESION Nº 7
 FECHA

DURACION 50 minutos
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES
 ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libre por el pabellón. - " lateral. a izda. y cha. -De pié y s/punta pie, rotac. art.tobillo a izda. y cha. -Adelantar 1 pna. y apoyado s/ta flex.prof.tronco.Cambiar de pie. -Pnas.abiertas,flex.lat.tronco. p/tocar c/1 mano el tob. corres. Cambiar. -Torsión lat.tron.p/tocar c/1 ma el talón pie contrario. -Brs.y antbrs. ang.recto, rotac. hombros hacia delante y atrás. -Decub.prono, hacer 5 flrx. brs. -De pie c/pns.ab.y brs.arriba c/ma.unid.lanzarlos atrás c/rebo -De pié,abrir y cerr.pnas p/de.a -Andar realizando el "secante". 		<ul style="list-style-type: none"> -libre ocupando todo el espacio disponible del pabe. -Zapatillas de sala. 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flex. ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<ul style="list-style-type: none"> -Filas una frente a otra, 1ª a 2 m. pasarse ba. ras suelo c/in pié y desp.colocarse al fin.fila -Filas (3): Como ant.variac.ba. -Parejas: Hacer conduc. lat.pis-ta y llegar li.fondo c/emp.int. centrar 1ª pos.y otro a portería -Parejas: Como ant.con centro 2ºp -Parejas: Con ba. lat. c/ma.lanz. c/e.ext.más cercano a tray.mismo 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas y filas. -1 Balón por grupo. -1 Portería. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco. -Balanceo del pie ejecutor. -Zona del ba.donde se golpea. -Acompañamiento - postrero.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Colocar 6 pivotes con separación entre ellos de medio metro Cada equipo situado a 6 m. tratar de tocar el mayor número posible de pivotes utilizando el interior del pie.Cada jugador dispondrá de 4 intentos. 		<ul style="list-style-type: none"> - 2 grupos (equipos) - 6 jalones de señalización. - 1 balón. 	<ul style="list-style-type: none"> -Emplear el inter. del pie. -Golepar a balón en su centro geométrico.

SESION Nº 8
FECHA

DURACION 50 minutos
TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<p>-Correr libre.por el pabellón.</p> <p>-Sentados c/brs.s/rod.p/abrir pns.lateral.y con rebote.</p> <p>-De pié c/pns.unid.circund.d/ro.</p> <p>-Andar y real.tors.tron.s/pn atr</p> <p>-Sentados y c/pns.ab.toc.alterna c/1 mano tob.del pie contrario.</p> <p>-De pié,adel. 1 pn.coger c/mns. 1 tob. y hac.flex.prof.tro.s/p</p> <p>-Tronco flex.c/brs.extend.elevar</p> <p>-Decub.prono y c/pies est.avanz. lenta.hacia delante y atrás.</p> <p>-Piernas juntas, saltar a dcha. e izda. c/manos s/cadera.</p> <p>-Salto carpa tratando llevar rodillas al pecho.</p> <p>-Correr libre.y a señal tratar agruparse de: 4, 3, 2 etc.</p>		<p>-Libre, ocupando todo el espacio disponible del p.</p> <p>-Zapatillas de sala</p>	<p>-De menor a mayor intensidad.</p> <p>-Cuidar el ritmo respiratorio en - flexiones ventra les y dorsales.</p>
E J. T E C. E S P E C.	<p><u>Parejas:</u> ir pasandose ba.diag. ida y vuelta c/int.pn.más aleja.</p> <p><u>Trios:</u> Ir pasandose ba.(centro) camb.posic. a cada largo.</p> <p><u>Parejas:</u> De frente al otro port. a un lado de 7 m. recibir ba.ras suelo p/golp.c/emp.int.a 1º post</p> <p><u>Parejas:</u> Recibid ba. lat.c/mano p/golpe.c/emp.ext.del pie más lejos a trayec.del mismo(dcha.)</p> <p><u>Parejas:</u> Como anterior pero ut. el pie más cercano y recibiendo el balón desde la izquierda.</p>		<p>-Parejas y trios.</p> <p>- 1 balón por grupo.</p> <p>- 1 porterá.</p>	<p>-Carrera previa.</p> <p>-Pie de apoyo.</p> <p>-Posición de brazos y tronco.</p> <p>-Balanceo del pie ejecutor.</p> <p>-Zona del balón don de se golpea.</p> <p>-Acompañamiento pos treo.</p>
J O A P L I C.	<p>-Lanzar a portería por encima de 2 vallas situadas a 3 m. utilizando el empeine interior. Después de varios ensayos, cada alumno dispondrá de 4 intentos.</p>		<p>-Individualmente.</p> <p>- 1 Balón.</p> <p>- 2 vallas.</p>	<p>-Utlizar el emp.i.</p> <p>-Carrera lateral.</p> <p>-Golpear el balón en su parte inferior.</p>

SESION Nº ...9...
 FECHA

DURACION 50 minutos
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente por pabellón. -Carrera y señal.sentarse-levant. -Sentado.Rot.interna-ext.art.tob. -De pie. c/pns.ab.toc.c/cada mano el pie contrario. -Posición paso valla, flex. s/pn. extendida. Cambiar. -Posición paso valla, flex.s/pn. extendida y exten.tro.atrás. -Tronco flex.c/brs.extend.giros laterales a izda y derecha. -Decubito prono, flex.brs.on pal_mada (cuatro repeticiones). -De pie, flex.lat.cuello iz-dcha. -Carreras lat.alternado pns.a y a -Flex.pn.adel.manteniendo ext. la otra c/manos sobre el suelo. -Correr y señal tocar:colores. 		<ul style="list-style-type: none"> -Libre, ocupando todo el espacio disponible del p. -Zapatillas de sala. 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventral y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<p style="text-align: center;"><u>Parejas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Uno lanz.y se desplaza a dcha. o izda., otro recibe env.ba al sitio compañ.ut.interior del pie -De frente a otro, portería a un lado a 7-9m.Recibid ba. ras sue. y golpear c/emp.int.al 2º poste. -Tratar conseguir gol direct. desde corner, con emp. interior -Uno lanza ba por encima cabeza al otro, este desp.bote,golpea a portería con emp.exterior. 		<ul style="list-style-type: none"> - Parejas. - 1 balón por pareja. - 1 portería. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco. -Balanceo del pie ejecutor. -Zona de balón donde se golpea. -Acompañamiento - postrero.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Golpear a portería con el empeine exterior salvando la altura de 3 vallas. 		<ul style="list-style-type: none"> - Individualmente. - 1 balón. - 3 vallas. - 1 portería. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar el empeine exterior -Carrera frontal. -Golpear el balón en un lateral.

SESION Nº 10
 FECHA

DURACION 50 minutos
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	-Correr libremente por pabellón. -De pié, pies juntos, saltos ad. y atrás, con manos s/cadera. -Sentados: flex. ventrales y dorsales de la articulación del tobillo. -Carreras hacia adelante y atrás -Sentados y c/pns. ab. flex. tro. c/2m. un pie y después otro. -S/grada extn. pie flex. tr. s/pie. -De pie, c/brs. ext. detrás tr. y c/m. unidas mov. verticales. -Correr y a señal hacer 2 flex. de brazos y continuar. -De pie coger c/l m. 1 pie corr. y aprox. talón a glú. Cambiar. -Carrera y señal. agach. y saltar. -De pie c/pns. jun. cog. mns. tob. y hacer flex. prof. tronco 5 seg. -Jugar al pilla-pilla.		-Libre, ocupando todo el espacio disponible del pab. -Zapatillas de sala.	-De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<p style="text-align: center;"><u>Parejas</u></p> -Pasarse ba. c/int. pie, c/giro de 360º antes golpe. Hac. lado dif. -Uno frente a otro pasar. ba. c/int. pie acercándose y alej. entre e. -Hacer conduc. 6-8m. por centro de pista y llegar a port. 9m. hacer lanzamiento ut. empeine interior. -Como ant. pero conduc. por lat. y desde allí se lanza a portería -Uno lanza ba. con gran parábola por encima de la cabeza del otro y antes ba. llegue a botar lanzará a portería ut. emp. int.		- Parejas. - 1 balón por pareja. - 1 porterá.	-Carrera previa. -pie de apoyo. -posición de brazos y tronco. -Balanceo del pie ejecutor. -Zona del balón. - donde se golpea. -Acompañamiento postrero.
J O A P L I C.	-Por parejas ir pasándose el balón entre los pivotes que están separados a 1 m. entre ellos y a 2 m. de los sig. Rea. pases en diagonal c/int. pie, evitando desplazar los pivotes.		-Parejas. -6 jalones de señalización. -1 balón. - 1 portería.	-Utilizar para el pase el int. del pie -Enviar el balón delante de la posición del compañero.

SESION Nº .11.....
 FECHA

DURACION 50 minutos
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente p/pabellón. - " elevando rodillas. - " " tal.tocar glút. -Delantar 1 pn.flex.prof.tro. sobre ella.Cambiar de pierna. -Pn.abiertas,flex.prof.a tocar delante de pies y detrás de tal. -Pn.abiertas c/ma.a cadera,flex. dorsal del tronco. -Circunduc.brazos adelante. - " brazos atrás. -Rotac.cuello a izda. y dcha. -Abrir y cerrar pns.(ma.s/cade) -Flexión lateral 1 pn. y otra extendida (abductores). -Jugar a "la llevas". 		<ul style="list-style-type: none"> -Libre, ocupando todo el espacio libre del pabellón -Zapatillas de sala 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<p style="text-align: center;"><u>PAREJAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Frente a una pared (2m)golpear c/bote prev.,ut.int.pie.Cambiar -Balón aereo, env. c/int.pie hacia el otro (3-4m)c/ 1 o 2 botes p. -Lanzar a port.ba.está.desde 9m. utili.emp.int.tratar hac.gol sin que haya tocado previa.suelo. -Pequeña conduc.y golpear c/e.ex hacia el otro a 12 m. -Ba.está. después de realizar 1 carrera lat. env.ba. al otro a 12-14 m.alcanz. cierta altura (empeine exterior) 		<ul style="list-style-type: none"> - Parejas. - 1 Balón por parejas. - 1 portería. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco -Balanceo del pie ejecutor -Zona del balón donde se golpea -Acompañamiento postrero.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Partido a todo el campo, tratar de conseguir gol entrando el balón por el aire, utilizando el empeine interior. (No hay portero). 		<ul style="list-style-type: none"> - Dos equipos. - Dos porterías. - 1 balón. 	<ul style="list-style-type: none"> -Para lanzar a portería, golpear al balón en su parte inferior para que adquiera altura.

SESION Nº ...12...
 FECHA

DURACION 50 minutos...
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL...
 ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente por pabellón. -Correr lat. hacia izda. y dcha. -De pie, s/punta pie, rot.art.tob. a izquierda y derecha. -Adelantar 1 pn. y apoyado s/tal. flex. prof. tronco.Cambiar pie. -Pns.ab.flex.lat.tro.p/tocar c/1 mano el tob. corr. Cambiar. -Torsión lat. tro.p/tocar c/1 ma.ta.pie contrario. -Brs.y antBrs. ang.recto,rot.hom.hacia delante y atrás. -Decub.prono, hacer 5 flex.brazos -De pie c/pns.ab.y brs.arriba c/manos unid.lanzar.atrás c/rebote -De pie, abrir-cerr.pns.por delan.y detrás (Manos s/cadera). -Andar realizando el "secante" 		<ul style="list-style-type: none"> -Libre, ocupando todo el espacio - disponible del pab. -Zapatillas de sala 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<p style="text-align: center;"><u>Parejas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Uno c/ba. manos, el otro sit.lm. pos.lat.Lanzar ba.a 30-40cm.y dev. forma seguida 1º c/int.pie y d.o. -Hacer carrera p/otro pas.ba. en prof.y llega del.posic.ys/control prev., lanza a port.c/emp.inter. -Pared en prof.culminando c/lanz.a portería c/empeine interior. -Ba.est.tras carre.peq.frontal, env.c/emp.ext.ba.al otro 12m.alt. -Separa.1-2m.Uno lanz.ba.c/mano y otro devuleve c/emp.ext.a manos del 1º seguido, 1º con dcha. y izda. 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas. -1 balón por pareja. -1 portería. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco. -Balanceo del pie ejecutor. -Zona del balón - donde se golpea. -Acompañamiento pos<trero.< li=""> </trero.<>
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Tratar de conseguir gol directamente desde el córner, 4 intentos después de varios ensayos previos. 		<ul style="list-style-type: none"> -1 Portería. -1 balón por pareja 	<ul style="list-style-type: none"> -Golpear en el lateral externo al balón con el empeine interior o exterior.

SESION Nº ...13...
FECHA

DURACION 50 minutos
TEMPERATURA 20 grados.

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.
.....

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente por pabellón. -Sentados c/brs.s/rodilla abrir pns.lat. y con rebote. -De pie,c/pns.unid.circund.de rod. -Andar y hacer torsiones tr.s/p.a -Sentados y c/pns.ab.tocar altern. c/l mano tob. del pie contrario. -De pie,adelantar l pn.coger c/ma tob. y hacer flex. prof.tr.s/pie -Tronco flex.c/brs.ext.elevarlos. -Decub.prono y c/pies est.avanzar lentamente hacia delante y atrás -De pie,flex.ventra.y dorsa.cuel. -Pns.juntas,saltar a dcha.izda. c/manos sobre la cadera. -Salto de carpa llevar rod.pecho. -Correr libremente y a una señal tratar agruparse de:4,3,2 etc. 		<ul style="list-style-type: none"> -Libre, ocupando todo el espacio disponible del p. -Zapatillas sala 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<ul style="list-style-type: none"> -Parejas: 4-5m.separ.uno envia c/mano a alt.rodí.para que otro devuelva c/int. a la altura pecho. -Parejas: ba. en mano dejar caer desde alt.cintura y golp."Bote pronto" a otro lo m. c/int.pie. -Parejas: Como ant.pero ut.emp.in. -Parejas: Golpear "bo.pronto" c/emp.int.a un ba. enviado c/ma. por el otro y desp.de dar 1-2 bo. -Parejas: a 9 m. portería se lanz el ba. al aire y antes de que caiga al suelo se golpea a gol empleando el empeine exterior. 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas. -1 balón por pareja -1 portería. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco: -Balanceo del pie ejecutor. -Zona del balón - donde se golpea. -Acompañamiento - postrero.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Partido con 5 porterías de 2 m. señalizadas con pivotes. Tratar de hacer gol utilizando sólo el interior del pie. 		<ul style="list-style-type: none"> -2 equipos. -6 jalones de señalización. -1 balón. 	<ul style="list-style-type: none"> -Poder de concentración en el juego para poder marcar y desmarcarse.

SESION Nº 14
 FECHA

DURACION 50 minutos
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL
 ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente por pabellón. -Carrera y a señal sentarse-lev. -Sentado.Rot.interna-ext.art.tob. -De pie c/pns.ab.tocar c/cada ma. el pie contrario. -Posición paso valla, flex.s/pn ext. - " " " flex.s/pn." y extensión del tronco atrás. -Tro.flex.c/brs.ext.giros lat. a izquierda y derecha. -Decub.prono, flex.brs.c/palmada (4veces) -De pie, flex.lat.cuello izda-dcha. -Carreras lat.alter.pns.adel-atr. -Flexión pn.adelantada manteniendo extendida atrás, c/ma.s/suelo -Correr libremente y a una señal tratar de tocar algo: negro, rojo, azul, etc. 		<ul style="list-style-type: none"> -Libre, ocupando todo el espacio disponible del p. -Zapatillas sala. 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<ul style="list-style-type: none"> -Parejas: Golpear "b.Pr."c/int. pie desp.de dejar caer ba. y haber dado bote.Otro a 10 m. -Parejas: Mandar ba. hacia del. y después de carr.previa, enviar c/int.pie hacia otro a 10 m. -Parejas:Desde detrás portería, uno lanza ba.c/ma.por encima del travesaño para que otro y c/l bote direct.remate portería c/e.in. -Parejas:Golepar repe.c/emp.ext. contra pared(3m) c/izda.y dcha. y manten.tray.ba. rasa. -Como ant. pero trayectoria aérea. 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas: -1 balón por pareja. - 1 portería. - 1 pared. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco. -Balanceo del pie ejecutor. -Zona del balón - donde se golpea. -Acompañamiento - postrero.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Lanzar por encima de 2 vallas juntas en cada acierto se vá retrocediendo hasta quedar lo más lejos posible. 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas. -1 balón por pareja. -2 vallas. -1 cinta métrica. 	<ul style="list-style-type: none"> -Golpear con el emp. interior en la parte inferior del balón con carrera previa de forma lateral.

SESION NO ...15...
 FECHA

DURACION 50 minutos
 TEMPERATURA 20 grados

ALUMNOS EXPERIMENTADORES MANUEL NAVARRO REYES, JUAN MOLERO DEL ROSAL Y HERMENEGILDO PUCHADES COMPANY.

	DESCRIPCION	REP. GRAF.	ORG. Y MAT.	OBSERVAC.
C A L E N T A M I E N T O	<ul style="list-style-type: none"> -Correr libremente por pabellón. -De pie, pies juntos, saltos ad. y atrás, con manos c/cadera. -Sentados: flex. ventrales y dorsales de art. del tobillo. -Carreras hacia adelante y atrás. -Sentados y c/pns. ab. flex. tro. c/ 2 manos un pie y despues otro. -S/grada ext. pie flex. tro. s/pie. -De pie, c/brs. ext. detrás tro. y c/ma. uni. movimientos verticales. -De pie coger c/1 ma. 1 pie correr y aprox. talón a glú. Cambiar. -Carrera y señal, agach. y saltar -De pie c/pns. jun. cog. ma. tob. y hacer flex. prof. tronco 5 seg. -Jugar al pilla-pilla, y el pillado se suma uni. ma. para pillar. 		<ul style="list-style-type: none"> -Libre. ocupando todo el espacio disponible del pab. -Zapatillas sala. 	<ul style="list-style-type: none"> -De menor a mayor intensidad. -Cuidar el ritmo respiratorio en flexiones ventrales y dorsales.
E J. T E C. E S P E C.	<ul style="list-style-type: none"> -Parejas: Desde 9 m. introducir con int. pie ba. en portería con una valla en el centro. -Parejas: Enviar ba. con mano a altura cintura y desde un lat. para que otro remate a volea c/emp. int. de pn. más cerca. tray. ba. -Parejas: Como ant. c/pn. más alej. -Parejas: Separación 2-3 m. Uno envía c/ma. para que otro le devuelva el ba. a 'media volea' c/emp. ext. -Parejas: Como anterior pero con bote previo. 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas. -1 balón por pareja -1 portería -1 valla. 	<ul style="list-style-type: none"> -Carrera previa. -Pie de apoyo. -Posición de brazos y tronco. -Balanceo ejecutor del pie. -Zona del balón donde se golpea. -Acompañamiento postrero.
J O A P L I C.	<ul style="list-style-type: none"> -Lanzar a portería tratando de hacer gol sin que el balón haya tocado el suelo, empleando el empeine exterior. Desde la zona central y cada uno de los laterales. (9 m.) 		<ul style="list-style-type: none"> -Parejas. -1 balón por pareja -1 portería. 	<ul style="list-style-type: none"> -Golpear el la parte inferior del balón con carrera frontal o lateral.



ANEXO II

TABLA DE ROTACIONES
(Auxiliares Experimentadores)

	SESION I		SESION II		SESION III		SESION IV	
1	E2	E3	E1	E2	E2	E1	E3	E2
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
2	E3	E1	E2	E3	E3	E2	E1	E3
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
3	E1	E2	E3	E1	E1	E3	E2	E1
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
4	E1	E3	E3	E2	E1	E3	E2	E1
	S3	S4	S3	S4	S3	S4	S3	S4
5	E2	E1	E1	E3	E2	E1	E3	E2
	S3	S4	S3	S4	S3	S4	S3	S4
6	E3	E2	E2	E1	E3	E2	E1	E3
	S3	S4	S3	S4	S3	S4	S3	S4

VOLEA (Empeine Exterior).

EJERCICIO N º 1.

DESCRIPCION: Sostener el balón con las manos, lanzarlo a la altura de la cintura (1) para golpear con el empeine exterior hacia dentro y abajo (2), golpearlo en su centro geométrico (3), tensando la articulación del tobillo (4), para enviarlo al compañero situado a 8-10 m. (5)

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N º 1

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

EJERCICIO N º 2.

DESCRIPCION: Sostener el balón con las manos y lanzarlo a la altura de la cintura, para que después de un bote previo (1), golpear con el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (2), tensando la articulación del tobillo (3) y golpeando el balón en su centro geométrico (4), enviarlo al compañero situado a una distancia de 8-10 m. (5).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N º 2

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

EJERCICIO N° 3.

DESCRIPCION: Desde 6 m. lanzar el balón con la mano a la altura de la cintura (1), golpear con el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (2), tensando la articulación del tobillo (3), inclinando el tronco hacia el pie de apoyo (4), golpear el balón en su centro geométrico (5) cuando se encuentre a la altura de la rodilla o un poco más abajo (6) para tratar de conseguir gol (7).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 3

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

E J E R C I C I O N ° 4 .

DESCRIPCION: Frente a la portería recibir el balón desde detrás y por encima de ella, inclinar el tronco hacia el pie de apoyo (1), tensando la articulación del tobillo (2), para golpear con el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (3) cuando el balón se encuentra a la altura de la rodilla o un poco más abajo (4) y tratar de conseguir gol desde una distancia de 4 m. (5).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N ° 4

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

E J E R C I C I O N º 5.

DESCRIPCION: Frente a la portería, recibir el balón desde detrás y por encima de ella, inclinar el tronco hacia el pie de apoyo (1), tensando la articulación del tobillo (2), para golpear tras un bote con el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (3), cuando el balón se encuentra a la altura de la rodilla o un poco más abajo (4) y tratar de conseguir gol desde una distancia de 4 m. (5).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N º 5

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

EJERCICIO N° 6.

DESCRIPCION: Recibir el balón por encima del hombro con el tronco inclinado hacia el pie de apoyo siguiendo de reojo su trayectoria (1), después de dar un bote, golpear tensando la articulación del tobillo (2), con el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (3), cuando el balón se encuentra a la altura de la rodilla para tratar de conseguir gol desde 6 m. (4).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 6

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

EJERCICIO N° 7.

DESCRIPCION: Recibir el balón por encima del hombro con el tronco inclinado hacia el pie de apoyo siguiendo de reojo su trayectoria (1) y golpear tensando la articulación del tobillo (2), con el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (3), cuando el balón se encuentra a la altura de la rodilla o un poco más abajo para tratar de conseguir gol desde 6 m. (4).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 7

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

EJERCICIO N º 8.

DESCRIPCION: Con una separación de 2 m. devolver, tensando la articulación del tobillo (1), y previa inclinación del tronco hacia el pie de apoyo (2) con el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (3), golpear el balón en su centro geométrico (4), para devolverlo al compañero (5).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N º 8

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

E J E R C I C I O N º 9.

DESCRIPCION: Con una separación de 2 m. uno envía el balón a la altura de la cintura y a un lateral para que el compañero, después de inclinar el tronco hacia el pie de apoyo (1), tensando la articulación del tobillo (2), lo devuelva a "media volea" golpeando con el Emp. Ext. (3) en su centro geométrico (4), cuando se encuentre a la altura de la rodilla o un poco más abajo (5).

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N º 9

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

E J E R C I C I O N ° 10.

DESCRIPCION: Con una separación de 2 m. uno envía el balón con la mano y a la altura de la cintura de forma lateral para que el compañero, después de inclinar el tronco hacia el pie de apoyo (1), tensando la articulación del tobillo (2), lo devuelva a "media volea", golpeando con el Emp. Ext. (3), después de un bote previo (4), cuando el balón se encuentra a la altura de la rodilla o un poco más abajo (5), golpeando en su centro geométrico (6).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N ° 10

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

VOLEA (Empeine Exterior).

E J E R C I C I O N ° 11.

DESCRIPCION: Frente a la portería, y a 4 m. de ella, recibir un balón lateral enviado con la mano a la altura de la cintura para tratar de golpear, previa inclinación del tronco hacia el pie de apoyo (1), con el pie ejecutor tensado (2), recto y paralelo al suelo (3) utilizando el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (4), en su centro geométrico (5), con el pie más cercano a la trayectoria del mismo (6), rotando el tronco hasta que el pie ejecutor tome contacto con el suelo (7), y de esta manera consiga gol (8).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N ° 11

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION



VOLEA (Empeine Exterior).

E J E R C I C I O N ° 12.

DESCRIPCION: Frente a la portería y a 4 m. de ella, recibir un balón lateral enviado con la mano a la altura de la cintura para tratar de golpear, previa inclinación del tronco hacia el pie de apoyo (1), con el pie tensado (2), recto y paralelo al suelo (3), utilizando el Emp. Ext. hacia dentro y abajo (4), en su centro geométrico (5), con el pie más alejado a la trayectoria del mismo (6), rotando el tronco hasta que el pie ejecutor tome contacto con el suelo (7) y de esta manera consiga gol (8).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N ° 12

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

E J E R C I C I O N ° 1.

DESCRIPCION: Realizar un movimiento de "tijera" con ambos apoyos en el suelo, iniciando el movimiento con el pie que no va a golpear el balón (1), conseguir una amplitud a la altura del pecho con el pie ejecutor (2).

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

E J E R C I C I O N ° 1

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 2.

DESCRIPCION: Balón en las manos a la altura de la cadera (1), lanzarlo ligeramente hacia delante y frente al pie ejecutor (2), golpear empleando el empeine total (3), tensando la articulación del tobillo (4), en la parte inferior y central del mismo (5), para que describa una parábola hacia el compañero situado a 8-10 m. (6).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 2

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 3.

DESCRIPCION: Balón en las manos a la altura de la cadera (1), lanzarlo ligeramente hacia adelante y frente al pie ejecutor (2), golpearlo tensando la articulación del tobillo (3) con el Emp. T. y en su centro geométrico (4), para que siga una trayectoria recta hacia el compañero situado a 8-10 m. (5).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 3

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 3.

DESCRIPCION: Balón en las manos a la altura de la cadera (1), lanzarlo ligeramente hacia adelante y frente al pie ejecutor (2), golpearlo tensando la articulación del tobillo (3) con el Emp. T. y en su centro geométrico (4), para que siga una trayectoria recta hacia el compañero situado a 8-10 m. (5).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 3

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 4.

DESCRIPCION: Balón en las manos a la altura de la cadera (1), lanzarlo ligeramente hacia adelante y frente al pie ejecutor (2), golpearlo tensando la articulación del tobillo (3) con el Emp. T. y en su centro geométrico (4), tras un bote previo (5) hacia el compañero situado a 8-10 m. (6).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 4

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 1.2.

DESCRIPCION: Realizar un movimiento de "tijera" con ambos apoyos en el suelo, iniciando el movimiento con el pie que no va a golpear el balón (1), conseguir una amplitud a la altura del pecho con el pie ejecutor (2).

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N° 4

ENSAYOS:

- | | | | |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> | 6. <input type="checkbox"/> | 11. <input type="checkbox"/> | 16. <input type="checkbox"/> |
| 2. <input type="checkbox"/> | 7. <input type="checkbox"/> | 12. <input type="checkbox"/> | 17. <input type="checkbox"/> |
| 3. <input type="checkbox"/> | 8. <input type="checkbox"/> | 13. <input type="checkbox"/> | 18. <input type="checkbox"/> |
| 4. <input type="checkbox"/> | 9. <input type="checkbox"/> | 14. <input type="checkbox"/> | 18. <input type="checkbox"/> |
| 5. <input type="checkbox"/> | 10. <input type="checkbox"/> | 15. <input type="checkbox"/> | 20. <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

E J E R C I C I O N º 5.

DESCRIPCION: El compañero situado a 8-10 m. le envía el balón con la mano para que se lo devuelva desde una posición dinámica (1), colocando el pie ejecutor frente a la trayectoria del mismo (2), con la articulación del tobillo tensada (3), y ofreciéndole todo el Emp. T. (4), golpear en la parte inferior o en el centro geométrico del mismo (5), después de botar una sola vez (6).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N º 5

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 6.

DESCRIPCION: El compañero situado a 2 m. lanza el balón con la mano frente al pie ejecutor para que lo devuelva a la altura de la cintura (1), sin adoptar una posición estática (2), tensando la articulación del tobillo (3) y empleando todo el Emp. T. (4), en la parte inferior o en el centro geométrico del mismo (5).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 6

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 7.

DESCRIPCION: Dejar caer el balón desde la altura de la cintura (1), frente al pie ejecutor (2), para después de tensada la articulación del tobillo (3), y empleando el Emp. T. (4), sea golpeado en la parte inferior y central (5), para que alcance la mayor altura posible y caiga en sus manos sin necesidad de desplazarse (6).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 7

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 1.3

DESCRIPCION: Realizar un movimiento de "tijera" con ambos apoyos en el suelo, iniciando el movimiento con el pie que no va a golpear el balón (1), conseguir una amplitud a la altura del pecho con el pie ejecutor (2).

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N° 1.3

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 8.

DESCRIPCION: Uno detrás de la portería, le lanza el balón por encima de ésta para que sea golpeado sin adoptar una posición estática (1), y habiendo tensado la articulación del tobillo (2), con el Emp. T. (3), golpeándolo en su centro geométrico (4), para tratar de conseguir gol desde una distancia de 4-5 m. (5).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 8

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 9.

DESCRIPCION: Balón lanzado con las manos frente al pie ejecutor (1), inclinamos el tronco hacia atrás (2), y cuando descienda a la altura del pecho, tensamos la articulación del tobillo (3), para golpear con el empeine total (4), en su parte anterior (5), y poder describir una parábola en su trayectoria por encima de la cabeza (6) hacia el compañero situado a 6-8 m. (7).

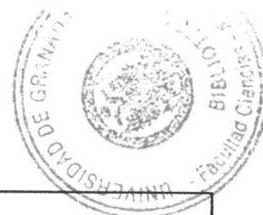
- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 9

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION



EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 1.4.

DESCRIPCION: Realizar un movimiento de "tijera" con ambos apoyos en el suelo, iniciando el movimiento con el pie que no va a golpear el balón (1), conseguir una amplitud a la altura del pecho con el pie ejecutor (2).

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N° 1.4

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

E J E R C I C I O N ° 10.

DESCRIPCION: Dejarse caer hacia atrás y antes de que la espalda tome contacto con el suelo, realizamos un apoyo con ambas manos (1), así como un movimiento de tijera antes de golpear el balón (2), colocando el pie ejecutor frente a la trayectoria del mismo (3), tensar la articulación del tobillo (4), y ofrecer todo el Emp. T. (5), en su cara antero superior (6) siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (7), para que describa una parábola por encima de su cabeza (8) y vaya hacia la portería que está situada detrás de él 4 m. (9). (El balón es lanzado por el mismo ejecutante).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N ° 10

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

EJERCICIO N° 11.

DESCRIPCION: Dejarse caer hacia atrás y antes de que la espalda tome contacto con el suelo, realizamos un apoyo con ambas manos (1), así como un movimiento de tijera antes de golpear el balón (2), colocando el pie ejecutor frente a la trayectoria del mismo (3), tensar la articulación del tobillo (4), y ofrecer todo el Emp. T. (5), en su cara antero superior (6) siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (7), para que describa una parábola por encima de su cabeza (8) y vaya hacia la portería que está situada detrás de él 4 m. (9), (el balón es lanzado por un compañero sin bote previo).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

EJERCICIO N° 11

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

EMPEINE TOTAL (Chilena).

E J E R C I C I O N º 12.

DESCRIPCION: Dejarse caer hacia atrás y antes de que la espalda tome contacto con el suelo, realizamos un apoyo con ambas manos (1), así como un movimiento de tijera antes de golpear el balón (2), colocando el pie ejecutor frente a la trayectoria del mismo (3), tensar la articulación del tobillo (4), y ofrecer todo el Emp. T. (5), en su cara antero superior (6) siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (7), para que describa una parábola por encima de su cabeza (8) y vaya hacia la portería que está situada detrás de él 4 m. (9), (el balón es lanzado por un compañero sin bote previo).

- NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.
b) Si no se tensa la articulación en 20 intentos, se introduce un balón de 2 kg.

E J E R C I C I O N º 12

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N° 1.

DESCRIPCION: Recibir un balón desde 3-4 m. para devolver con la frente (1), siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (2), y a la altura de la cabeza del compañero con un movimiento previo de flexión dorsoventral (3), estando ambos estáticos y con las rodillas semiflexionadas (4).

NOTA: Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N° 1

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N º 2.

DESCRIPCION: Recibir un balón lateral desde 3-4 m. para devolver con el parietal correspondiente (1), siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (2) a la altura de la cabeza del compañero con un movimiento lateral de separación-aproximación (3), estando ambos estáticos y con las rodillas semiflexionadas (4).

NOTA: Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N º 2

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

E J E R C I C I O N º 3.

DESCRIPCION: Situados a una distancia de 3 m. con las rodillas semiflexionadas (1), siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (2), golpear con la parte superior de la frente (3), en la parte inferior del balón (4), de forma continua y evitando que caiga al suelo (5).

NOTA: Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

E J E R C I C I O N º 3

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N ° 4.

DESCRIPCION: Situados a una distancia de 3 m. con rodillas semiflexionadas (1), siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (2), golpear con la frente en la parte inferior del balón en su primer contacto (3) para que describa una trayectoria vertical (4), y así poder ser golpeado una segunda vez, igualmente en su zona inferior (5), para enviarlo al compañero (6).

NOTA: Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N ° 4

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION



CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N º 5.

DESCRIPCION: Situados a 1 m. de la pared con las piernas ligeramente separadas y semiflexionadas (1) siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (2) golpear con la frente en la parte inferior del mismo (3), hacia la pared de forma continua (4).

NOTA: Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N º 5

ENSAYOS:

- | | | | |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> | 6. <input type="checkbox"/> | 11. <input type="checkbox"/> | 16. <input type="checkbox"/> |
| 2. <input type="checkbox"/> | 7. <input type="checkbox"/> | 12. <input type="checkbox"/> | 17. <input type="checkbox"/> |
| 3. <input type="checkbox"/> | 8. <input type="checkbox"/> | 13. <input type="checkbox"/> | 18. <input type="checkbox"/> |
| 4. <input type="checkbox"/> | 9. <input type="checkbox"/> | 14. <input type="checkbox"/> | 18. <input type="checkbox"/> |
| 5. <input type="checkbox"/> | 10. <input type="checkbox"/> | 15. <input type="checkbox"/> | 20. <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N° 6.

DESCRIPCION: Piernas ligeramente separadas y semi-flexionadas coger el balón con las manos (1), lanzarlo hacia arriba (2), siguiendo con la mirada la trayectoria del mismo (3), golpear con la frente (4) en su zona inferior (5), habiendo realizado una hiperextensión del cuello, así como una inclinación del tronco hacia atrás (6), para enviarlo a un compañero situado a 2-3 m. detrás de él (7).

NOTA: Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N° 6

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N ° 7.

DESCRIPCION: Recibir el balón a una altura superior a la cabeza para después de un salto batiendo con ambos pies (1), contacta con el balón una vez alcanzada la máxima altura en el salto (2), siguiendo con la mirada la trayectoria del balón (3) y empleando la frente (4), golpear en la zona superior y central del mismo (5) y así poder enviarlo hacia la pierna del compañero situado a 3 m. (6).

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N ° 7

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION



CABECEO (En plancha).

E J E R C I C I O N º 8.

DESCRIPCION: Separados 4-5 m. del compañero, recibir un balón corto a la altura de la cintura para devolverlo con la frente (1), habiendo seguido con la mirada la trayectoria del mismo (2), hacia el compañero (3), después de realizar un apoyo con ambas manos y con los codos flexionados (4), para amortiguar la caída.

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

E J E R C I C I O N º 8

ENSAYOS:

- | | | | |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> | 6. <input type="checkbox"/> | 11. <input type="checkbox"/> | 16. <input type="checkbox"/> |
| 2. <input type="checkbox"/> | 7. <input type="checkbox"/> | 12. <input type="checkbox"/> | 17. <input type="checkbox"/> |
| 3. <input type="checkbox"/> | 8. <input type="checkbox"/> | 13. <input type="checkbox"/> | 18. <input type="checkbox"/> |
| 4. <input type="checkbox"/> | 9. <input type="checkbox"/> | 14. <input type="checkbox"/> | 18. <input type="checkbox"/> |
| 5. <input type="checkbox"/> | 10. <input type="checkbox"/> | 15. <input type="checkbox"/> | 20. <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N ° 9.

DESCRIPCION: Separados 6-8 m. y tras una pequeña carrera previa (1) recibir un balón corto a la altura de la cintura, para devolver con la frente (2), habiendo seguido con la mirada la trayectoria del mismo (3), hacia el compañero (4), después de realizar un apoyo con ambas manos y con los codos flexionados (5), para amortiguar la caída.

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N ° 9

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N º 10.

DESCRIPCION: Separados 4 m. de la portería situada a un lateral del ejecutante, recibir un balón corto a la altura de la cintura, para después de seguir con la mirada la trayectoria del mismo (1), batir con ambos pies (2) y habiendo realizado un movimiento de inclinación lateral-rotación interna del cuello (3), golpearlo con el parietal correspondiente (4), en el centro geométrico del mismo (5), para conseguir gol (6) después de realizar un apoyo con ambas manos y los codos flexionados (7), para amortiguar la caída.

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N º 10

ENSAYOS:

1.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	11.	<input type="checkbox"/>	16.	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	12.	<input type="checkbox"/>	17.	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	8.	<input type="checkbox"/>	13.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	9.	<input type="checkbox"/>	14.	<input type="checkbox"/>	18.	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	10.	<input type="checkbox"/>	15.	<input type="checkbox"/>	20.	<input type="checkbox"/>

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

EJERCICIO N° 11.

DESCRIPCION: Separados 6-8 m. de la portería situada a un lateral del ejecutante, y realizando una carrera previa (1), para recibir un balón corto a la altura de la cintura para después de seguir con la mirada la trayectoria del mismo (2), batir con ambos pies (3), y habiendo realizado un movimiento de inclinación lateral-rotación interna (4), golpearlo con el parietal correspondiente (5), en el centro geométrico del mismo (6), para conseguir gol (7), después de realizar un apoyo con ambas manos y con los codos flexionados (8), para amortiguar la caída.

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

EJERCICIO N° 11

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION

CABECEO (En plancha).

E J E R C I C I O N º 12.

DESCRIPCION: Separados 6-8 m. de la portería situada a un lateral del ejecutante, recibir un balón corto a la altura de la cintura, habiendo seguido con la mirada la trayectoria del mismo (1), batir con una pierna (2) habiendo realizado un movimiento de inclinación lateral-rotación interna del cuello (3), contactar con el parietal correspondiente (4), en su cara anterior (5) realizando un apoyo de ambas manos y codos flexionados (6), para amortiguar la caída, tratando de introducir el balón por una zona cercana al poste mas alejado.

NOTA: a) Los números entre paréntesis corresponden a los criterios de evaluación.

E J E R C I C I O N º 12

ENSAYOS:

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | 6. | <input type="checkbox"/> | 11. | <input type="checkbox"/> | 16. | <input type="checkbox"/> |
| 2. | <input type="checkbox"/> | 7. | <input type="checkbox"/> | 12. | <input type="checkbox"/> | 17. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | <input type="checkbox"/> | 8. | <input type="checkbox"/> | 13. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <input type="checkbox"/> | 9. | <input type="checkbox"/> | 14. | <input type="checkbox"/> | 18. | <input type="checkbox"/> |
| 5. | <input type="checkbox"/> | 10. | <input type="checkbox"/> | 15. | <input type="checkbox"/> | 20. | <input type="checkbox"/> |

EVALUACION