

EJERCICIOS GIMNASTICOS.



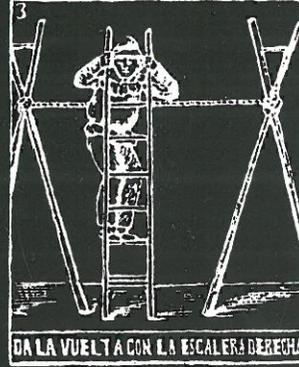
EL PAYASO ROMANO.

El payaso, con paciencia, saluda a la concurrencia.



PONE YESO A LA MAROMA.

Entre la greca y la bromia pusa el yeso a la maroma.



DA LA VUELTA CON LA ESCALERA DERECHA.

Al bajar de la escalera el quiclo le desespera.



BAILE DEL COBARDE.

Sobre la cuerda tirante, salta y brica a cada instante.

HABILIDAD MOTRIZ

REVISTA DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE

PRUEVA LA MAROMA.

De la maroma colgado da vueltas desesperado.

FLEXIBILIDAD DE LOS RINONES CON LA POLONESA.

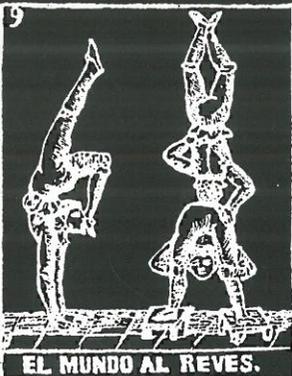
Hace el lazo del amor, y da un beso al director.

EQUILIBRIO DE VASOS Y MUCHAS ENCENDIDAS.

Da mil vueltas y saltetes, con los vasos y cubetes.

VA A LEVANTAR UNA BOLSA CON LOS RINONES.

Con la boca, este bolsillo, va a coger ese chiquillo.



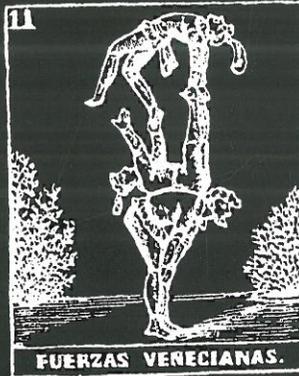
EL MUNDO AL REVES.

Juega la flexibilidad que causa admiración.



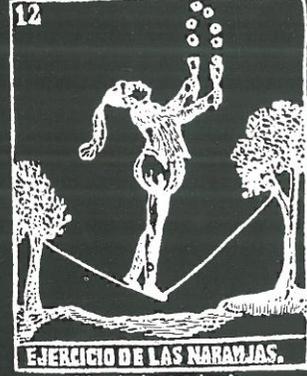
EQUILIBRIO DE DOS COPAS SOBRE LA FRENTE.

En posicicion gerrana, va tirando la diana.



FUERZAS VENEZIANAS.

Equilibrios venezianos, que parecen sobre humanos.



EJERCICIO DE LAS NARANJAS.

Sobre alambres caminando, las naranjas va tomando.



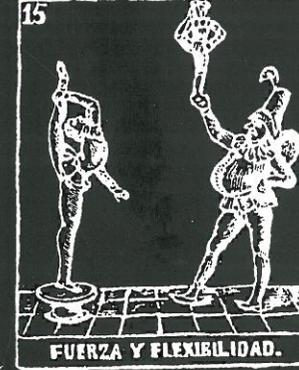
EQUILIBRIO DEL AENICO.

Sostiene este muy feliz, el abanico en la nariz.



LA SICILIANA DERRAMANDO VINO.

Un ves de un pid sostener, dando al payaso beber.



FUERZA Y FLEXIBILIDAD.

Axunta un niño torano, con la palma de la mano.



SALUDO DE LA BANDERA.

Nos saluda esta manola, con la bandera española.

MADRID: 1860.—Imprenta de José M. Marés, plazuela de la Cobada, núm. 96.

HABILIDAD MOTRIZ

Revista del Colegio Oficial de Profesores y Licenciados
en Educación Física de Andalucía

Equipo de Redacción:
Severiano Bajo Aguilar (Director)
Víctor M. Alfonso Gil
Pedro Rodado Ballesteros
J. Ignacio Manzano Moreno
Guillermo Fernández Calero
Cristina Aumente Rodríguez
Francisco J. Sebastianez Pérez
Jaime Vallejo López

Comité Científico:
Prof. Dr. Miguel Angel Delgado Noguera.
Prof. Dr. Francisco José Berral de la Rosa.
Prof. Dr. Antonio Oña Sicilia.
Prof. Jesús Mora Vicente.
Prof. Dr. Daniel Linares Girela.

Edición y Administración: Apartado de Correos 3.167. 14080 Córdoba
Periodicidad: semestral

Proyecto Gráfico: José María García Parody
Fotógrafo: Rafael Zurita
Fotocomposición e impresión: Tipografía Católica, S.C.A.
Depósito Legal: CO 782-1992
I.S.S.N.: 1132-2462

Habilidad Motriz es una publicación plural y abierta que no comparte
necesariamente las opiniones expresadas por sus colaboradores.
La reproducción del material publicado en esta revista está autorizado
siempre que se cite su procedencia.

NUMERO DOS

Abril 1993

CONTENIDOS

EDITORIAL	3-4
REFLEXIONES EN TORNO AL TRATAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN EL CURRÍCULUM ESCOLAR	5-8
G. Fernández Calero y V. Navarro Adelantado	
INICIACIÓN A LA GIMNASIA RÍTMICA DEPORTIVA: PRINCIPIOS METODOLÓGICOS	9-12
Carmen Ereño Álvarez	
ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE UN PARTIDO DE FUTBOL SALA	13-19
Armando Rodríguez Nieto	
"FISIC": PROGRAMA INFORMÁTICO DE EVALUACION EN EDUCACION FÍSICA	20-28
José F. Cañadas Larrubia y Francesc Calbet Salvat	
RELACIONES ENTRE PARAMETROS ANTROPOMÉTRICOS Y PRUEBAS DE CONDICION MOTRIZ ESPECÍFICAS EN JUGADORES DE BALONMANO	29-32
J.R. Alvero Cruz, E. Ruiz Martínez, J.J. Fernández y J.C. Garea Romero	
LOS JUEGOS OLÍMPICOS: PROPUESTA DE UN DISEÑO PRÁCTICO DE ENSEÑANZA INTERDISCIPLINAR A TRAVÉS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	33-37
Jesús Viciana Ramírez	
PUBLICACIONES	38-39
NOTICIAS	40-43

En portada e interior se han reproducido los Ejercicios Gimnásticos publicados
por la imprenta de José M. Mares en Madrid, en 1860

EDITORIAL

Nuestra Educación Física trata de ponerse al día. Asistimos a un esfuerzo de reorganización que afecta a los nuevos campos donde la acción del Licenciado en Educación Física comienza a proyectarse. La nueva denominación de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte encierra algo más que una nueva denominación meramente académica.

Consecuencia de ello son los problemas con los que se encuentra el Profesional de la Educación Física al intentar desarrollar su trabajo; algunos son nuevos, incluso para los más experimentados.

Hemos avanzado muy deprisa en pocos años, y todos deseamos que ese avance se consolide y abra nuevas vías. Sin embargo, la implantación profesional en las diferentes parcelas de nuestra sociedad puede ser más lenta de lo deseado en algunos casos. El ritmo ya no va a depender solamente de nuestro esfuerzo. Sin embargo, el trabajo será siempre nuestro motor principal.

Hoy vemos con satisfacción cómo el INEFC de Lleida y el de Granada (hoy Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte) celebran su X Aniversario. HABILIDAD MOTRIZ se suma a esta celebración y os felicita por el trabajo realizado.

Los INEF,s soportan un alto nivel de responsabilidad, y condicionan esa implantación profesional a la que nos referíamos. Estos Centros tratan de adecuarse a los tiempos y someten a revisión sus planes de estudios con cierta periodicidad. Su trabajo sigue siendo muy importante, y son un punto de referencia destacado en el avance hasta ahora conseguido.

Por estas razones, hoy deben reforzar su unión, para lograr la necesaria eficacia, imprescindible en cualquier tarea

de cierta envergadura. El X Aniversario de Lleida y Granada constituye un buen motivo para ello.

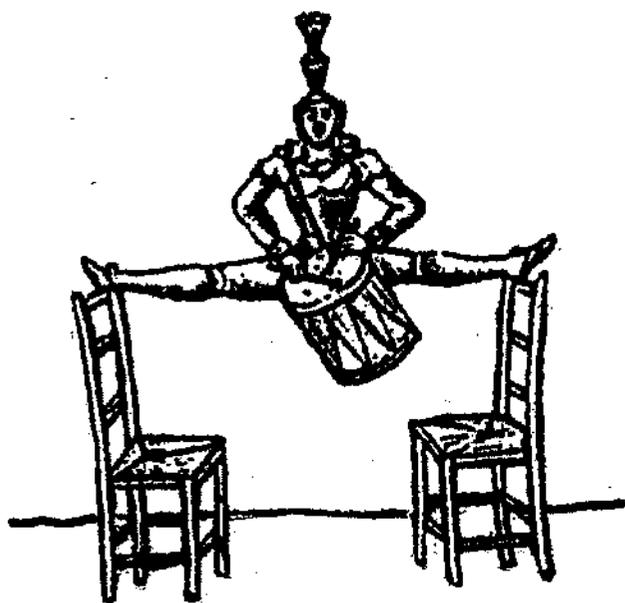
De otra parte están los Colegios Profesionales. En el ejercicio profesional los problemas toman otro cariz y se diversifican. La unión de los Profesionales salidos de esos INEF,s es algo que todos buscamos y deseamos. Este mensaje está dirigido a los Licenciados Españoles, y tiene un destinatario especial: Los alumnos de último curso de Licenciatura.

Los Colegios Profesionales necesitan el empuje de nuevas generaciones de Licenciados que dinamicen sus estructuras y trabajen para conseguir una mayor y amplia consolidación profesional. El Colegio Andaluz celebra públicamente la incorporación de tres jóvenes recién Licenciados por Granada a la Junta de Gobierno tras las elecciones de Diciembre pasado.

La mutua colaboración entre los INEF,s de España y la permanente relación e intercambio entre INEF,s y Colegio Profesional debe ser una meta a conseguir entre todos. Otro tipo de planteamientos puede retrasarnos más de lo necesario, y no debemos admitirlos.

GUILLERMO FERNANDEZ CALERO y
VICENTE NAVARRO ADELANTADO

REFLEXIONES EN TORNO AL TRATAMIENTO DE LA CONDICION FISICA EN EL CURRICULUM ESCOLAR



El desarrollo de la "Condición Física" dentro del currículum escolar, a menudo, ha estado casi exclusivamente asociado con la mejora de las "Cualidades Físicas" del alumnado.

Esta práctica, intrascendente y falta de significatividad para una gran parte del alumnado, es comúnmente reconocida como insuficiente por el profesorado que urde, dentro del escaso espacio escolar con que cuenta el área, las mismas pretensiones que tienen la preparación física general y especial (1) para el entrenamiento físico-deportivo.

Este hecho ha traído consigo el que no se hayan abordado, por lo común, otros aspectos relacionados con el conocimiento y la adquisición de los aprendizajes de tipo instrumental dentro del horario escolar, razón por la que no se ha favorecido la consolidación de hábitos de práctica asidua fuera del tiempo de clase.

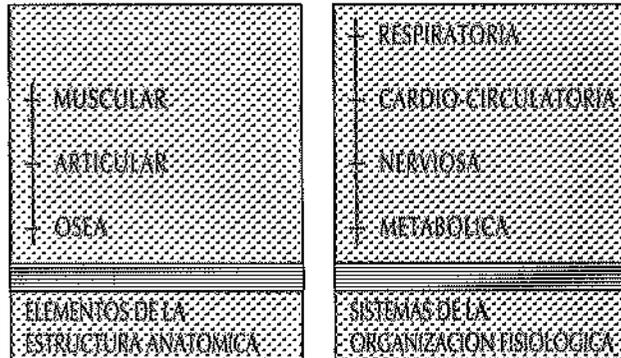
En este sentido, la alternativa bien podría plantearse dedicando una mayor atención a la "educación física" del alumnado, en lugar de seguir centrando una gran parte del interés docente en la directa y deficiente "preparación física" del mismo(2).

Una "Educación Física" integral y no centrada, de partida, en este tipo de posicionamientos, debería tratar de favorecer, a lo largo del currículum, el conocimiento y el desarrollo del propio cuerpo en sus dimensiones anatómica y fisiológica, sirviendo para mejorar el estado de sus cualidades físicas y facilitando la adquisición y la posterior consolidación de todo tipo de hábitos perdurables de práctica asidua, de salud e higiene.

De un modo general, podría plantearse que uno de los primeros objetivos educativos, el que atiende a la propia identidad y configuración personal, puede ser alcanzado desde estrategias de enseñanza-aprendizaje, compartidas o no por diversas áreas, que integren los conocimientos relativos a los distintos elementos y sistemas corporales que constituyen nuestra estructura anatómica (ósea, articular y muscular esquelética) y nuestra organización fisiológica

(metabólica, nerviosa, cardiocirculatoria y respiratoria) relacionándolas con diversos aspectos del conocimiento, mejora y mantenimiento de la Condición Física del propio cuerpo(3).

Cuadro 1



IDENTIDAD CORPORAL: CONOCIMIENTOS DE PARTIDA

A partir de estos conceptos de partida, una de las posibles direcciones del aprendizaje podría dirigirse hacia el conocimiento de las Cualidades Físicas del propio cuerpo, así como de los procedimientos existentes para su valoración y mejora.

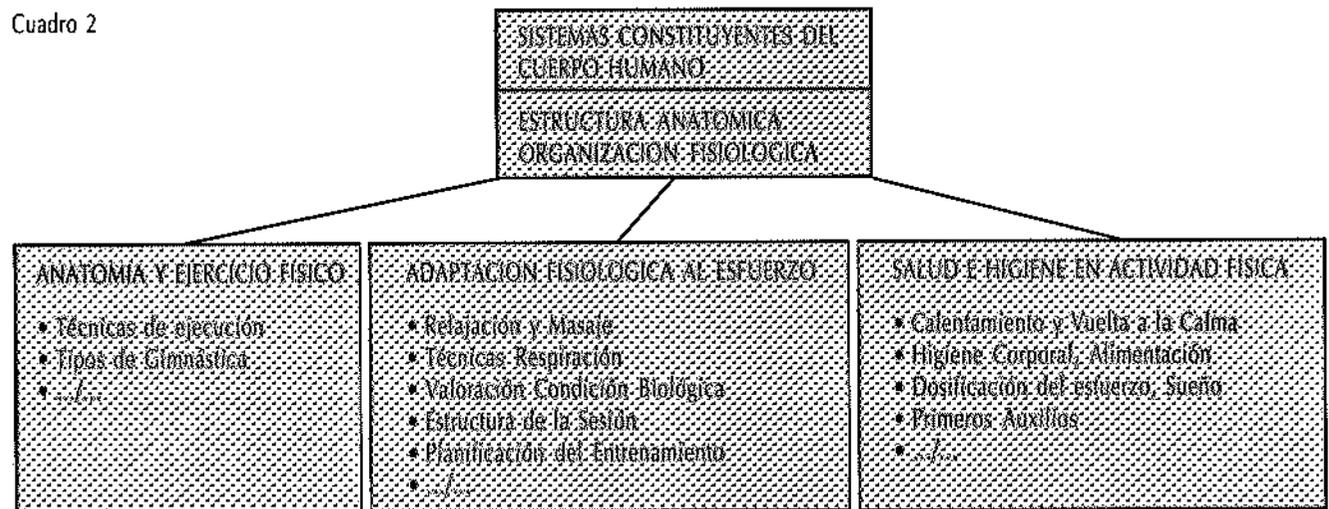
De este modo, los elementos constituyentes del organismo hu-

mano, su papel como facilitadores del movimiento corporal y sus cualidades físicas se presentan al alumnado como un todo interdependiente, pudiéndose abordar su aprendizaje desde múltiples experiencias de partida, en lugar de hacerlo de un modo desligado de la realidad y, por lo tanto, no significativo para el alumnado. Este es el caso de la docencia que trabaja durante algunas sesiones la mejora de las Cualidades Físicas porque es "bueno", en lugar de darle una significatividad en relación con problemas detectados en el grupo-clase, como es el caso de los problemas de columna, cardíacos, de celulitis, ..., una vez que se han tratado temas como la estructura ósea, el sistema circulatorio y los sistemas metabólicos en el aula (cuadro 1).

Bajo este enfoque, el alumnado conoce su cuerpo, reconoce sus posibilidades y sus limitaciones y experimenta aquellos aprendizajes instrumentales que le son significativos y que le pueden servir para mejorar sus aptitudes físicas, es decir, que le pueden ayudar a mejorar la anatomía y la fisiología de su propio cuerpo.

Este tipo de aprendizaje constructivo adquiere una nueva dimensión a partir de este momento, pues es susceptible de diversificarse hacia los conceptos, los procedimientos y las actitudes y normas que es necesario conocer para que se produzca la consolidación de los hábitos de práctica asidua, de salud e higiene que sean significativos en cada caso (cuadro 2).

Cuadro 2



Cuadro 3

SISTEMAS CONSTITUYENTES DEL CUERPO HUMANO	CARACTERISTICAS PARA EL MOVIMIENTO	CUALIDADES FISICAS
1. ESTRUCTURA OSEA	— Solidez	FLEXIBILIDAD FUERZA FUERZA-VELOCIDAD FUERZA-RESISTENCIA
2. ESTRUCTURA OSEO-MUSCULAR	— + Movilidad	
3. ORGANIZACION METABOLICA	— + Contracción	
4. ORGANIZACION CIRCULATORIA	— + Rapidez	
5. ORGANIZACION RESPIRATORIA	— + Aguante	

Cuanto se ha expuesto hasta el momento, supeditado a cierto tipo de adaptaciones, podría servir de referencia para todos y cada uno de los Ciclos educativos; sin embargo, vamos a intentar delimitar a continuación la profundidad y la especificidad que sería más adecuada para cada alumnado, dependiendo de sus experiencias previas, sus características psicopedagógicas y su nivel de desarrollo motor:

hábitos de práctica asidua, de salud e higiene:

Lógicamente, la diversificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje a medida que se van adaptando a las características, limitaciones y posibilidades del alumnado provoca que las formas de organización de las tareas, del grupo y de los espacios sean cada vez más individualizadas; en consecuencia, el grado de autonomía del alumnado con respecto al docente es cada vez mayor, ya que los

Cuadro 4

IDEAS DE PARTIDA: Objetivos Generales por Etapas Educativas	
INFANTIL	Progresar en el conocimiento y control básico de su propio cuerpo, identificando sus elementos y capacidades, formando una imagen ajustada y positiva de sí mismo, así como de los cambios y modificaciones a que está sometido.
PRIMARIA	Progresar en el conocimiento de su estructura anatómica y de su organización fisiológica, identificando sus elementos y capacidades corporales, formándose una imagen positiva y ajustada de sí y de las personas con las que convive, aprendiendo a valorar los cambios y modificaciones a que está sometido.
SECUNDARIA	Progresar en el conocimiento de su estructura anatómica y de su organización fisiológica, identificando sus elementos, sistemas y capacidades, así como las relaciones existentes entre los mismos, formándose una imagen positiva y ajustada de sí y de los demás, y aprendiendo a valorar los cambios y modificaciones a que está sometido.
BACHILLERATO	Profundizar en el conocimiento de la estructura anatómica y de la organización fisiológica, así como de sus patologías más comunes, identificando sus elementos, sistemas y capacidades, así como las relaciones existentes entre los mismos, formándose una imagen positiva y ajustada de sí mismo y de las personas con las que convive, y aprendiendo a valorar los cambios y modificaciones a los que está sometido.

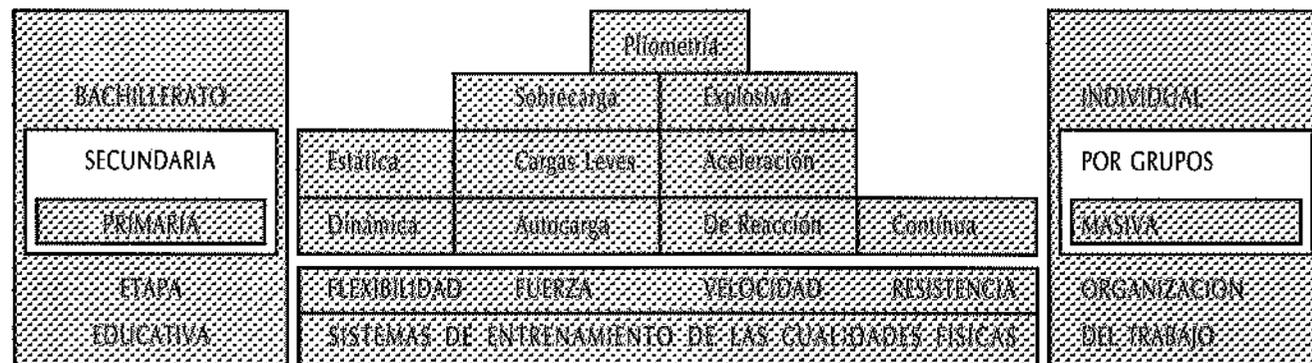
Ejemplo similar, aunque diferente en los elementos que lo configuran, serviría para atender otros intereses a partir de un proceso inicial de aprendizaje generalizado entre todo el alumnado de un grupo-clase.

Por último, pasemos a ver cuál podría ser, a grandes rasgos, la secuencia de Objetivos Generales de la Condición Física a lo largo de currículum escolar, en lo relativo a la consolidación de los

procesos adquieren el valor que interesa a cada discente, y su extensión puede llegar a abarcar una parte del horario fuera del Centro.

En el siguiente ejemplo mostramos cuál sería la construcción de la Forma Física, a lo largo del currículum escolar, de un alumno de Bachillerato al que ha interesado mejorar su "salto vertical" como fruto de su progresiva dedicación al Baloncesto:

Cuadro 5



Cuadro 6

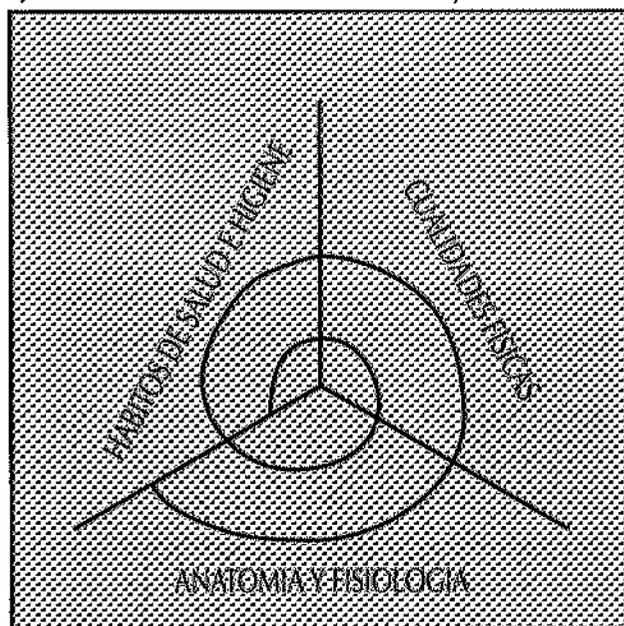
PROCESOS DEL DESARROLLO MOTOR: Objetivos Generales por Etapas Educativas:
INFANTIL.- Aprender la existencia de las cualidades físicas, actuando de acuerdo a sus posibilidades y limitaciones.
PRIMARIA.- Tomar conciencia y favorecer el acondicionamiento genético de sus cualidades físicas, actuando de acuerdo a sus posibilidades y limitaciones personales.
SECUNDARIA.- Conocer y saber valorar sus cualidades físicas, favoreciendo el acondicionamiento genético y la mejora específica de su condición física personal.
BACHILLERATO.- Conocer y saber valorar sus cualidades físicas, favoreciendo el acondicionamiento genético así como la mejora y la especialización básica de su condición física personal.

Cuadro 7

CONSOLIDACION DE HABITOS: Objetivos Generales por Etapas Educativas:
INFANTIL.- Identificar y progresar en la adquisición de algunos hábitos básicos relacionados con la salud y la higiene corporal, mostrando una actitud de cuidado y bienestar en sus actividades habituales.
PRIMARIA.- Identificar y progresar en la adquisición de algunos hábitos de práctica asidua para el cuidado de su cuerpo y el desarrollo de su condición física, valorando las repercusiones de determinadas conductas nuevas para la salud y la higiene corporal, y mostrando una actitud de cuidado y bienestar en sus actividades.
SECUNDARIA.- Conocer y saber aplicar criterios fundamentales para la realización y planificación de su propia actividad física, progresando en la consolidación de hábitos perdurables de práctica asidua y en la valoración de las repercusiones de determinadas conductas sobre la salud y la higiene corporal, y mostrando una actitud de cuidado y bienestar en sus actividades.
BACHILLERATO.- Conocer y saber aplicar criterios fundamentales para la realización y planificación de su propia actividad física, consolidando hábitos perdurables de práctica asidua y sabiendo valorar las repercusiones de determinadas conductas sobre la salud y la higiene corporal, y mostrando una actitud de cuidado y bienestar en sus actividades.

Cuadro 8

Ejes de la condición física en la E. Secundaria y Bachillerato.



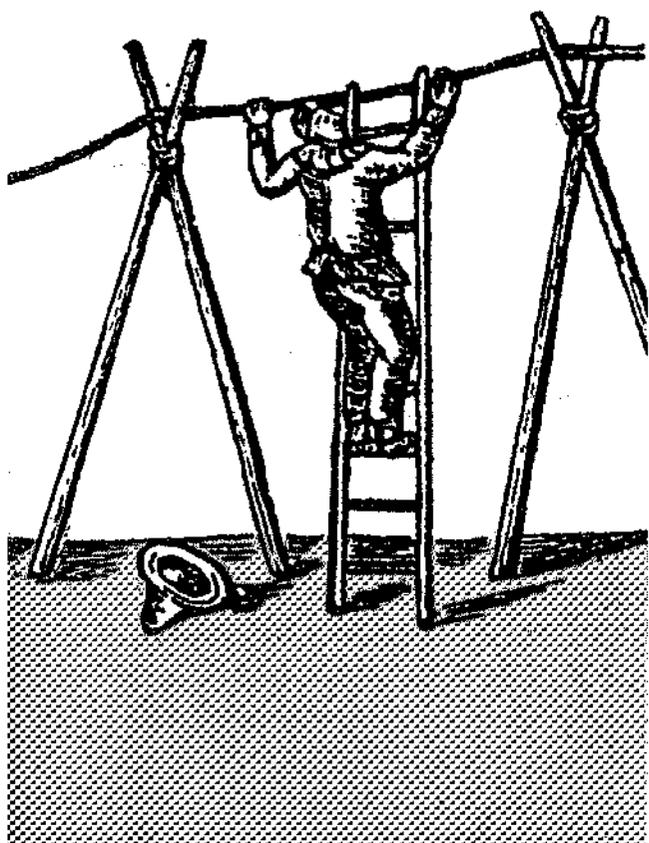
En resumen, pensamos que el tratamiento del conocimiento del propio cuerpo, la mejora de sus cualidades físicas y la adquisición de hábitos perdurables de salud e higiene podría tener su más trascendente dimensión, sin caer en estrategias excesivamente instructivas o academicistas, adoptando, a lo largo de las distintas Etapas educativas, estrategias significativas que, abordando los mismos puntos de partida en cada Ciclo educativo, profundicen paulatinamente en los aspectos tratados.

GUILLERMO FERNANDEZ CALERO. Licenciado en Educación Física. Córdoba. Colegiado n.º 3684.
VICENTE NAVARRO ADELANTADO. Licenciado en Educación Física. Profesor INEF de Canarias. Tenerife.

BIBLIOGRAFIA

L. MATVEEV. *Fundamentos del Entrenamiento Deportivo*. Ed. Mir. 1980.
G. FERNANDEZ. *Diseños Curriculares; Educación Física*. Gobierno de Canarias. 1991.
G. FERNANDEZ y V. NAVARRO. *Diseño Curricular en Educación Física*. Ed. INDE. Barcelona, 1989.
D.C.B. de *Infantil, Primaria y Secundaria*. M.E.C. Madrid, 1989.

INICIACION A LA GIMNASIA RITMICA DEPORTIVA: PRINCIPIOS METODOLOGICOS



Esta modalidad gimnástica se genera a finales del siglo pasado, R. Bode y H. Medau pueden ser considerados sus precursores. El primero por su aportación al movimiento expresivo, el segundo por la inclusión de los aparatos pequeños en los ejercicios gimnásticos.

Sin embargo la Gimnasia Rítmica Deportiva tiene amplias raíces en el siglo XVIII influenciada principalmente por:

1.º Las corrientes de movimiento natural como contraposición a los rígidos sistemas lingnianos.

2.º Las tendencias liberadoras nacientes en el mundo de la danza.

Reconocida por la F.I.G. (Federación Internacional de Gimnasia) como modalidad gimnástica independiente en 1962, a partir de 1963 se vienen celebrando ininterrumpidamente los Campeonatos del Mundo desarrollándose pues esta modalidad competitivamente, que en un principio era denominada Gimnasia Moderna. Es 1975 la fecha clave cuando quedan configurados definitivamente los programas de participación y adquiere su denominación actual: Gimnasia Rítmica Deportiva.

La Gimnasia Rítmica Deportiva está constituida por un conjunto de actividades físico-deportivas presentadas en competición mediante ejercicios libres y cuya especificidad radica en:

1.º El manejo de aparatos pequeños ampliamente conocidos: Cuerda, Aro, Pelota, Mazas y Cinta.

2.º Composiciones ritmadas en base a una melodía.

La Gimnasia Rítmica Deportiva presenta dos especialidades de práctica:

- Los ejercicios individuales: cada programa anual incluye cuatro de los cinco aparatos nombrados.

- Los ejercicios de conjunto, seis gimnastas participan con dos ejercicios en su programa:

1. Las seis gimnastas con el mismo aparato.

2. Tres gimnastas con un aparato y las otras tres con otro aparato

diferente.

Estas composiciones o ejercicios se presentan mediante el enlace continuo de movimientos globales y fluidos siempre en relación con el aparato. Los grupos de elementos corporales fundamentales en Gimnasia Rítmica Deportiva son: los saltos, los equilibrios, los giros y la flexibilidad, que se combinarán en la práctica con los denominados otros grupos: desplazamientos, ondas, circunducciones, balanceos, saltos pequeños y vueltas y, obviamente, con los grupos de elementos propios de cada aparato. Todo ello combinado con los elementos preacrobáticos y los considerados elementos de riesgo: los lanzamientos.

Hecha esta introducción, me gustaría centrarme en el ámbito que hoy nos ocupa: La iniciación deportiva, y antes de ello delimitarlo, o mejor dicho concretarlo en la relación a las actividades físico-deportivas de gimnasia rítmica.

CONCEPTO AMPLIADO DE INICIACION DEPORTIVA

Cuando hablamos de iniciación deportiva parece que tenemos clara su estrecha relación con los valores educativos o formativos del deporte. Sin embargo no sé si estamos tan de acuerdo en sus objetivos.

Tradicionalmente, se ha venido asociando, a mi entender erróneamente, al proceso de la iniciación un único objetivo general: preparación para la práctica deportiva posterior especializada, un proceso centrado en la adquisición de estructuras motrices o bases técnico-tácticas que nos lleven en fases consecuentes al máximo rendimiento del deportista en la competición.

El error no está en el objetivo descrito, totalmente válido, sino en que este sea el único que se le atribuya, es decir: se está olvidando un importante objetivo o fin, lo intrínseco, el importante fin en sí mismo que tiene la iniciación deportiva, como proceso formativo, como realidad educativa que no depende de especializaciones posteriores.

En lo que a Gimnasia Rítmica Deportiva se refiere, estamos ante un deporte de especialización precoz donde el papel de la selección es enorme y no debemos caer en el error de únicamente hacer partícipes del proceso de iniciación a las niñas presumiblemente mejor dotadas.

Pienso, en definitiva, que la iniciación a la Gimnasia Rítmica Deportiva basándose en éste concepto "ampliado" debe conformarse como proceso formativo, cumpliendo también fines recreativos, pudiendo participar de él no un único grupo seleccionado, sino varias poblaciones: la infantil, la juvenil, y grupos o poblaciones especiales.

CONSTANTES Y DIMENSIONES DE LA GIMNASIA RITMICA DEPORTIVA

Para poder establecer unas líneas o directrices metodológicas en el proceso de iniciación a la Gimnasia Rítmica Deportiva es necesario profundizar en la naturaleza misma de la actividad, que como el

resto de los deportes, desarrollará en el individuo las capacidades tanto motrices como intelectuales, entre otras: la coordinación dinámica general, la específica y en concreto el papel importante de la coordinación óculo-manual, el control y esquema corporal, la flexibilidad, la agilidad, la fuerza-velocidad, la resistencia específica, el aumento del campo de las percepciones espaciales y temporales (en base al ritmo), la autoestima, la propia superación, desarrollo de las capacidades expresivas y sensibilizadoras hacia la música.

En fin, en Gimnasia Rítmica Deportiva nos estamos moviendo fundamentalmente en el ámbito de lo psicomotor, y únicamente en la modalidad de conjunto se dan situaciones sociomotrices, ya que la relación entre las gimnastas es constante, siendo ésta en todo caso una relación de colaboración.

Es por todo esto que la Gimnasia Rítmica Deportiva incluida formalmente en el bloque de los deportes individuales, deportes donde no existe la incertidumbre, deportes de "automatización", no puede ser asemejada al Atletismo o la Natación que comparten tradicionalmente con ella ésta denominación. Sus características son del todo diferentes.

Partiendo de la base de que cada gimnasta o grupo de gimnastas presentan composiciones o ejercicios libres, es decir: originales y únicos, no estamos hablando de una actividad que se nos presente siempre de la misma forma.

Por otra parte se trata de una actividad valorada subjetivamente, no existen parámetros objetivos de medición de los resultados: el tiempo, el espacio...

Y, por último, las relaciones constantes que se establecen con los distintos aparatos manuales hacen que el campo de las percepciones se amplíe de tal forma durante la práctica de la Gimnasia Rítmica Deportiva que se hace necesario un exhaustivo control tanto del propio movimiento como el del aparato.

Como elementos constituyentes conformantes de todas las actividades físico-deportivas de la Gimnasia Rítmica Deportiva tendremos que destacar las siguientes constantes:

- * El propio cuerpo (y el de las compañeras en el caso de las prácticas de conjunto).
- * Los aparatos manuales.
- * La estructura rítmica del movimiento.
- * La expresividad del gesto.
- * La reglamentación.

C. le Camus (1982) nos habla de tres dimensiones presentes en Gimnasia Rítmica Deportiva:

- * La dimensión motriz: resultante del propio movimiento de las gimnastas, soluciones motrices dadas a problemas psicomotrices planteados.
- * La dimensión perceptiva, centrada en tres niveles: el propio cuerpo, el aparato y el binomio espacio-tiempo.
- * La dimensión simbólica: los valores gestuales expresivo-comunicativos.

Estas tres dimensiones se ven ampliamente modificadas y aumentadas en el trabajo de conjunto donde intervienen mayor

número de variables al participar seis gimnastas en la actividad.

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS EN LA INICIACIÓN A LA GIMNASIA RÍTMICA DEPORTIVA

A continuación voy a exponer lo que a mi juicio constituyen los cinco principios básicos de la iniciación a este deporte; inherentes a ellos están los objetivos primordiales.

1.º El juego

El juego como elemento primordial y clave de cualquier iniciación deportiva. Las actividades lúdicas que obligatoriamente aparecerán tanto en la adquisición de las primeras habilidades motrices como en la familiarización a los diferentes aparatos.

Serán juegos de aplicación presentando una actividad globalizada donde se dé la máxima participación.

No se puede prescindir de ellos ya que, además de contribuir al desarrollo de las cualidades motrices y cognitivas, siempre cumplirán objetivos socializadores dentro de la clase, y con ello, consecuentemente, objetivos de vivenciación y diversión que deberán estar presentes en todo el proceso.

Insisto en que este planteamiento inicial a través del juego es fundamental.

Los pequeños aparatos manuales utilizados en Gimnasia Rítmica Deportiva constituyen en sí mismos medios motivantes de la actividad, y son innumerables las situaciones lúdicas en las que pueden tomar parte. Si a ello añadimos la música, elemento motivante por excelencia, veremos que no nos será difícil plantear situaciones de juego en las clases de iniciación.

2.º La práctica polivalente y multilateral

Se refiere sobre todo a la presentación por parte del profesor de gran variedad de tareas y situaciones de aprendizaje diferentes.

Por una parte "multilateral": será importante combinar en los programas de actuación tanto la práctica individual de la gimnasia como la de conjunto (que a partir de ahora denominaremos en grupo, ya que no necesariamente tiene que ser de seis gimnastas).

Por otra parte "polivalente": en el proceso de iniciación a todos, sin excepción, los aparatos. Cuerda, Aro, Pelota, Mazas y Cinta adecuados a la edad del grupo que se esté iniciando.

Con este programa de actividades "polivalente y multilateral" se pretende cubrir un doble objetivo:

Para el desarrollo de las habilidades motrices básicas o fundamentales: andar, correr, saltar, galopar, rodar, deslizarse, caer, voltear, trepar, balancearse, girar, equilibrarse, entre otras de las señaladas por L. M. Ruiz Pérez (1987). Habilidades en estrecha relación con los grupos de elementos corporales fundamentales en Gimnasia Rítmica Deportiva: Saltos, giros, equilibrios y flexibilidad y con los otros grupos: desplazamientos, ondas, saltitos, balanceos y circunducciones, vueltas.

Para el desarrollo de las habilidades básicas con los aparatos tanto las comunes como las específicas. Pasemos a analizarlas:

- Habilidades perceptivo-motrices comunes con los aparatos. Balanceos, circunducciones, rotaciones, lanzamientos y recogidas comunes a todos los aparatos. Enrollamientos, espirales, movimientos en ocho, golpes, rebotes, etc... comunes sólo a varios aparatos.
- Habilidades perceptivo-motrices particulares con cada aparato.
 - Cuerda: los saltos grandes y pequeños. El "timing".
 - Aro: las rotaciones y rodamientos (suelo y cuerpo). El mantenimiento de los planos. La noción de fuera y dentro.
 - Pelota: los botes y los rodamientos (suelo y cuerpo). Los lanzamientos.
 - Mazas: los molinos, los círculos, circunducciones. Los golpes rítmicos.
 - Cinta: las espirales y las serpentinadas. La amplitud en el trabajo continuo.

3.º El principio de no competición o de progreso personal

La Gimnasia Rítmica Deportiva se diferencia del resto de los deportes no "artísticos" en que en ella se da el fenómeno de la primacía de la técnica ante todo, es decir, el ejercicio de las gimnastas es valorado subjetivamente, siempre haciendo referencia, por supuesto, a un Código de Puntuación o Reglamento exigente respecto a esta técnica: lo que sería valorado por los jueces en el apartado de Ejecución. Esto beneficia a esta modalidad deportiva, en el sentido de que las derrotas no serán siempre tan sonadas: 2-0, x segundos más tarde que..., etc...

La competición en la iniciación a la Gimnasia Rítmica Deportiva pierde sentido entendida tal como está establecida. En la iniciación es obvio que tiene que bajarse los niveles de exigencia técnica, el resultado no es lo importante sino el proceso donde podamos apreciar si ha habido o no progreso personal, mejora individual o grupal. Para ello, sería necesaria una puesta en común del trabajo individual o grupal realizado conforme a unas exigencias mínimas reglamentarias acordes con la filosofía y personalidad de la Gimnasia Rítmica Deportiva, pero puntuaciones como resultados de 8,40, 6,20, 7,30 supondrían informaciones del todo abstractas para aquellos que se inician en Gimnasia Rítmica Deportiva.

Apreciaciones sobre lo que está mejor o peor resultarían del todo subjetivas y sin sentido, más aún si el trabajo se realiza en poblaciones infantiles.

4.º El refuerzo positivo y el feedback continuo

Como instrumento fundamental para crear una buena situación de aprendizaje o, lo que es lo mismo, para que los individuos que se inician se muestren más receptivos.

Como nos explica J.M. Williams (1991): "El control positivo como oposición al averso, el refuerzo y el feedback pertenecen al sentido común".

El refuerzo positivo está ampliamente demostrado científicamente como una de las formas más efectivas para aumentar la motivación, la moral, la diversión y la ejecución deportiva, que precisamente son aspectos fundamentales de la iniciación deportiva.

va. La clave estará en saber cuándo y cómo utilizar este refuerzo positivo con objeto de fortalecer las conductas motrices deseables.

Paralelamente al refuerzo positivo será necesaria la retroalimentación o feedback durante todo el proceso de aprendizaje; de esta forma conseguiremos que el sujeto esté en todo momento informado, orientado y apoyado por el profesor en su propio aprendizaje, a todos los niveles. Y aún más importante la retroalimentación intrínseca, es decir, la que el propio alumno es capaz de sustraer de sus actuaciones y en cada momento.

En definitiva datos sobre su proceso de formación a través de las actividades físicas y deportivas que ofrece la Gimnasia Rítmica Deportiva.

5.º El trabajo de expresión y ritmo

Estos dos trabajos son fundamentales para cubrir la dimensión simbólica aludida y poder cubrir objetivos importantes en el campo de la sensibilización.

La música como elemento singular en el trabajo de Gimnasia Rítmica Deportiva deberá estar presente en todas las actividades de este deporte. También como un importante elemento motivador. Habrá que familiarizarse con los ritmos tradicionales y modernos, asociándolos a estructuras de movimiento, llegando a trabajos de coordinación dinámica general y específica con los aparatos.

6.º El principio de creatividad motriz

Relacionado estrechamente con el anterior principio aludido en cuanto a los objetivos expresivos y sensibilizadores, y en referencia a que es deseable que el individuo que se inicia sea participe de la creación de sus propios ejercicios o composiciones imprimiendo su carácter y personalidad en ellos.

Todos estamos de acuerdo en que el individuo debe ser el centro, el protagonista de su aprendizaje, y una de las finalidades de éste es la autonomía. Por ello, deberemos enfocar toda nuestra actuación, valiéndonos de todos los recursos metodológicos posibles y planteando las tareas de forma que el deportista aprenda a aprender, llegando a ser autónomo e independiente en el proceso de su aprendizaje.

Se trata de ir más hacia modelos de producción que hacia modelos de reproducción en este proceso de iniciación, cumpliendo así este principio de creatividad motriz.

A continuación presento un ejemplo de este trabajo basado en una práctica en grupo.

EJEMPLO DE PROPUESTA DIDÁCTICA: LA CREATIVIDAD MOTRIZ, EL TRABAJO EN GRUPO

Fases metodológicas que se darán en la presentación de tareas al supuesto grupo inmerso en un proceso de iniciación a la Gimnasia Rítmica Deportiva y que se puede llevar a cabo tanto con aparatos (iguales, diferentes, en proporciones concretas) como sin ellos:

1.º Formación de los subgrupos de trabajo. Grupos formados por no

más de 6-7 personas y no menos de 3.

2.º Elección del acompañamiento musical. Entre dos minutos, dos minutos y medio de duración.

3.º Elección de las distribuciones en el espacio. Elección de 10-15 formaciones diferentes dentro del tapiz o zona con las dimensiones de 13x13m.

4.º Elección de las transiciones, de una a otra formación, mediante desplazamientos variados, diferentes, trabajando los tres niveles del espacio: alto, medio, bajo (suelo). Trabajando además los espacios contiguos a nuestro cuerpo: anterior, posterior, lateral y propio. Definiendo el trabajo concreto con los aparatos, si es el caso.

5.º Elección de elementos fundamentales corporales y con los aparatos. Giros, equilibrios, saltos, elementos de flexibilidad, y otros grupos: ondas, vueltas, saltitos, otros desplazamientos, y las preacrobacias. Determinando su situación en el espacio y en el tiempo.

6.º Puesta en común de los trabajos.

Sería un ejemplo de un proceso de aprendizaje vivenciado mediante la creatividad motriz que en su globalidad se daría de forma analítica, por la sucesión de los pasos descritos, pero que incluye una serie de subprocesos (cada fase) donde se daría una búsqueda globalizada. Por otra parte, a mi entender, conseguiríamos aumentar las relaciones afectivas entre los componentes del grupo, es decir, su cohesión.

Carmen Ereño Alvarez.

Lda. en Educación Física y

Profesora de Gimnasia Rítmica Deportiva en el IVEF (Vitoria).

BIBLIOGRAFIA

CASSAGNE, M.: *Gymnastique Rythmique Sportive. Grace, ravissement, symphonie*. Ed. Amphora. París, 1990.

LE CAMUS, C.: *La Gymnastique Rythmique Sportive et sa valeur éducative*. Ed. Vrin. París, 1982.

LISITSKAJA, T.S.: *Gimnastica Ritmica*. Ed. Societa Stampa Sportiva. Roma, 1985.

RUIZ PEREZ, L.M.: *Desarrollo motor y actividades físicas*. Ed. Gymnos. Madrid, 1987.

WILLIAMS, J.M.: *Psicología aplicada al deporte*. Ed. Biblioteca Nueva. Madrid, 1991.

ANALISIS ESTADISTICO DE UN PARTIDO DE FUTBOL SALA

E

ste estudio trata de sentar las bases o posibles criterios para el análisis estadístico de un partido de Fútbol Sala.

Estos datos pueden recogerse mediante una plantilla o directamente en un programa informático (mediante cinta de vídeo y manualmente), de tal forma que el resultado final será el mismo independientemente del método utilizado.

Hay nueve apartados que se van a estudiar y cada uno de ellos trata de analizar tres campos distintos:

a) TOTALES.

Se controla cuantitativamente el número total de acciones estudiadas.

b) PARTICULAR.

Cálculo del porcentaje particular de cada equipo en función del número total de acciones de ellos mismos.

c) PARTIDO.

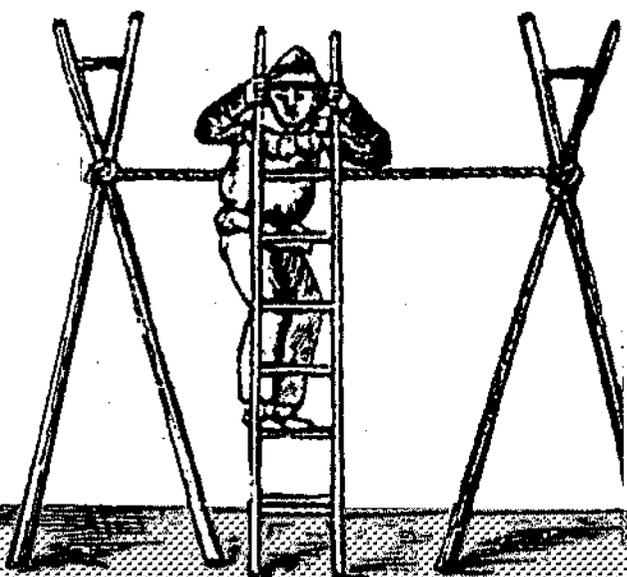
Cálculo del porcentaje total de las acciones de un partido referido al número total de acciones de ambos equipos.

En todos los apartados se analiza cada uno de los dos tiempos que consta un partido de fútbol sala, así como el cálculo final del partido.

A continuación observamos el objetivo que tiene cada uno de los distintos apartados:

1) LANZAMIENTOS.

Consiste en el seguimiento, jugador por jugador, de los distintos lanzamientos que se realizan a portería en un partido ya sean Goles, Paradas o Fuera, incluso siguiendo el ángulo de incidencia a puerta siendo éste por el Centro, Izquierda o Derecha.



2) JUGADORES.

Seguimiento de cada una de las acciones que realiza un jugador durante un partido, son: Tiros, Saques de puerta, Saques de banda, Cambios y Robos de balón.

3) CONTRAATAQUES.

Llevar el control de contraataques realizados por un equipo así como su ejecución final, diferenciando para ello si han sido Buenos o Malos.

4) ACCIONES.

Análisis globalizado de acciones por equipo y no individual.

5) FALTAS.

Control y seguimiento del número de faltas cometidas por cada jugador y el equipo.

6) TARJETAS.

Control y seguimiento de las tarjetas a los jugadores.

7) TIEMPO DE JUEGO.

Si tenemos en cuenta, aunque se realice a crono parado, que hay cierto tiempo por acción que puede perderse, podemos conocer con el número total de acciones realizadas el tiempo de juego real y su porcentaje.

8) PORCENTAJE DE JUEGO EN EQUIPO.

Es un resumen de porcentajes y lanzamientos de cada equipo.

9) RESUMEN DE EQUIPO PORCENTUALMENTE.

Cuadro resumen de todo el movimiento analizado durante el partido observado.

1 LANZAMIENTOS.

Resumen lanzamientos.

LANZAMIENTOS	PENZOL			SEGO		
	TOTAL	% PARTICULAR	% PARTIDO	% PARTIDO	% PARTICULAR	TOTAL
Total Lanzamientos	49	100	63	37	100	49
Fuera	17	35	35	11	33	16
A Porteria	22	45	28	17	45	13
- 6 m.	24	49	31	7	14	9
6 a 9 m.	14	22	14	13	34	10
+ 9 m.	14	29	10	15	41	12
Penalties	0	0	0	0	0	0
Goles	4	8	5	5	14	4
- 6 m.	3	6	4	1	3	1
6 a 9 m.	1	2	1	4	10	3
+ 9 m.	0	0	0	0	0	0
Penalties	0	0	0	0	0	0



CONCLUSIONES LANZAMIENTOS.

1.- Casi el doble de lanzamientos de Penzoil (49) que Segoi (29) lo que supone el 63% sobre el 37%.

2.- Mayor eficacia del Segoi que a menor número de lanzamientos la misma efectividad en goles que Penzoil (4) que es el 5%.

3.- Ningún gol conseguido a más de 9 metros por parte de los dos equipos.

2 JUGADORES.**Resumen jugadores.**

JUGADOR	LANZAMIENTOS				ACCIONES							SEGOS	PARTICIPACION
	Fue	Par	Gol	% Lan	SP	SC	SB	CO	RO	% AC			
1 CAZORLA	0	0	0	0	100	0	0	0	0	100	10	90	
3 RICHA	4	6	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	
4 JORGE	7	0	0	7	0	8	17	0	19	44	0	51	
6 MIGUEL	11	11	25	47	0	17	17	0	12	46	10	83	
7 PAULO	11	17	75	103	0	12	7	0	6	30	5	128	
8 TORRE	30	17	0	47	0	0	24	50	6	77	14	110	
9 CELSO	19	22	0	37	0	25	17	50	44	166	10	193	
10 QUIQUE	22	17	0	39	0	12	21	0	6	55	5	89	
12 RICHA	0	11	0	11	0	9	0	0	6	14	0	19	
EQUIPO	35	23	3	63	45	75	55	57	47	279	57	285	
1 PEPIN	0	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	100	
3 SANTI	11	11	25	47	0	0	21	0	11	40	10	77	
5 CHAVI	11	6	0	17	0	0	25	0	22	47	5	59	
10 GALO	22	17	25	64	0	0	17	67	17	101	0	163	
11 DUDA	4	0	0	4	0	100	19	0	12	151	19	136	
11 LEDESMA	11	17	50	78	0	0	8	33	28	69	10	137	
EQUIPO	21	12	5	38	35	25	43	43	53	221	43	216	

CONCLUSIONES JUGADORES.

1.- Utilización de más jugadores, banquillo, por Penzoil (9) que Segoi (6).

2.- Destacar por parte de Penzoil la participación de Celso (193) y Paulo (120) y por Segoi, Galo (165), Ledesma (137) y Duda (136).

3.- A nivel de equipo Penzoil (285) y Segoi (216).

3 CONTRAATAQUES.

Resumen contraataques.

CONTRAATAQUES	PENZOIL			SEGO		
	BUENOS	MALOS	TOTAL	TOTAL	MALOS	BUENOS
TOTAL	4	0	4	3	1	2
% PARTICIPACION	100	0	100	100	33	67
% PARTIDO	57	0	57	43	14	29

CONCLUSIONES JUGADORES.

1.- El Penzoil culminó el 100% de sus contraataques como buenos, mientras que el Segó sólo consiguió el 67%.

2.- Bastante igualdad en cuanto al número de contraataques Penzoil (4) y Segó (3).

4 ACCIONES.

Resumen acciones.

ACCIONES	PENZOIL								SEGO							
	SP	SC	SB	CA	FA	CO	RO	TA	SP	SC	SB	CA	FA	CO	RO	TA
TOTAL	42	12	29	8	12	4	16	1	51	4	24	7	9	3	18	1
% PARTIDO	45	75	55	53	57	57	47	25	53	25	45	47	43	43	53	75

CONCLUSIONES ACCIONES.

1.- Se han realizado 91 Saques de Puerta (SP), 16 Saques de Córner (SC), 43 Saques de Banda (SB), 15 Cambios (CA), 21 Faltas (FA), 7 Contraataques (CO), 34 Robos de Balón (RB) y 4 Tarjetas (TA).

5 FALTAS.

Resumen faltas.

FALTAS	PENZOIL			SEGO		
	1.º TIEMPO	2.º TIEMPO	TOTAL	TOTAL	2.º TIEMPO	1.º TIEMPO
TOTAL	9	7	12	9	4	5
% PARTIDO	50	64	57	43	36	50

CONCLUSIONES FALTAS.

1.- Bastante equilibrado Penzoil el 57% y Segó el 43%.

6 TARJETAS.
Resumen tarjetas.

TARJETAS	PENZOIL			SEGO		
	AMARILLAS	AZULES	ROJAS	ROJAS	AZULES	AMARILLAS
TOTAL	1	0	0	0	0	1
% PARTIDO	25	0	0	0	0	25

CONCLUSIONES TARJETAS.

1.- Destacar el mayor número de tarjetas del SeGO que suponen el 75% de las cometidas.

7 TIEMPO DE JUEGO.
Resumen tiempo de juego.

TIEMPO DE JUEGO	PENZOIL			SEGO		
	N.º	Min.	Seg.	N.º	Min.	Seg.
TOTAL	101	4	45	90	4	24

CONCLUSION TIEMPO DE JUEGO.

1.- Tomando como referencia de pérdida de tiempo de juego en cada acción de 3 segundos obtenemos un tiempo real de juego de 30 minutos y 51 segundos lo que supone aproximadamente un 75%.
2.- Podemos observar el equilibrio en acciones y en tiempo perdido por ambos equipos.

8 PORCENTAJE DE JUEGO EN EQUIPO.
Total porcentaje de juego en equipo.

EQUIPO A			LANZAMIENTOS			EQUIPO B		
PENZOIL			49	29	SEGO			
1.º	2.º	FIN	TP	FP	1.º	2.º	1.º	
12	13	17			16	10	6	
12	6	18	TP	0	4	3		
2	2	4	FG	4	2	2		
14	8	22	EFI	13	6	7		
16	23	40	TOTAL	29	16	13		
3	2	5	EFIPOR	14	4	10		

% PARTICULAR PORCENTAJE DE JUEGO EN EQUIPO.

EQUIPO A			LANZAMIENTOS			EQUIPO B	
PENZOIL			49	29	SEGO		
1º	2º	FIN	PTF	FIN	1º	2º	
24.49	30.61	55.10			35.17	14.84	40.64
24.49	27.34	36.73	37.03	13.29	17.24		
4.08	4.08	8.16	13.79	6.90	6.90		
28.57	8.16	44.89	44.83	20.69	24.14		
53.06	46.94	100	PTOTAL	100	55.17	44.83	
10.34	6.90	17.24	EFIPOR	28.57	6.16	10.41	

% PARTIDO PORCENTAJE DE JUEGO EN EQUIPO.

EQUIPO A			LANZAMIENTOS			EQUIPO B	
PENZOIL			62.82	37.18	SEGO		
1º	2º	FIN	PTF	FIN	1º	2º	
15.38	14.23	14.62			20.51	12.82	7.69
15.38	7.69	13.08	13.34	5.13	6.41		
2.56	2.56	5.13	5.13	2.56	2.56		
17.93	10.26	18.21	16.67	7.69	8.97		
37.33	29.49	62.82	PTOTAL	37.18	20.51	16.67	
3.85	2.57	6.41	EFIPOR	17.93	3.32	12.82	

CONCLUSIONES PORCENTAJE DE JUEGO EN EQUIPO.

1.- De todos los lanzamientos Penzoil realizó el 62.82% por el 37.18% el Segó.

2.- Se sigue con el equilibrio del partido ya que ambos equipos realizaron el mismo porcentaje de lanzamientos en ambos tiempos (aproximadamente), Penzoil (53.06% y 46.94%) y Segó (44.83% y 55.17%).

3.- También el mismo porcentaje de lanzamientos fuera a nivel particular, (PTF), si bien Segó marca la diferencia en los lanzamientos a gol (PTG) siendo un 13.79% por 8.16% de Penzoil.

4.- La eficacia de las paradas de los porteros (EFIPOR), nos indica que Penzoil para el 17.24% de los lanzamientos que fueron a puerta por el 28.57% de Segó, referido al particular.

5.- En cuanto a la EFIPOR del partido, es decir de todos los lanzamientos del partido supone el 6.41% para Penzoil por el 17.95% para Segó.

9 RESUMEN DE EQUIPO PORCENTUALMENTE.

FECHA: 28 JUNIO 1992		CATEGORIA: DIVISION DE HONOR		COMPETICION: COPA	
EQUIPO A	PENZOIL	SEGO	EQUIPO B		
TOTAL	%	CONCEPTO	TOT	%	TOTAL
4	3	GOLES	8	5	4
18	23	PARADAS	27	12	9
27	35	FUERA	43	21	16
0	0	PENALTY	0	0	0
49	63	PEFI	78	37	29
43	48	S. PUERTA	93	53	51
12	75	S. CORNER	16	25	4
29	35	S. BANDA	53	45	24
12	57	FALTAS	21	43	9
4	57	CONTRAATAQUE	7	43	3
16	47	ROBOS BALON	34	53	18
1	25	T. AMARILLA	4	75	3
0	0	T. AZUL	0	0	0
0	0	T. ROJA	0	0	0
5	6	EFIPOR	19	17	14

ARMANDO RODRIGUEZ NIETO. Licenciado en Educación Física. Granada. Colegiado n.º 6032.

JOSE FELIX CAÑADAS LARRUBIA y
FRANCESC CALBET SALVAT

"FISIC": PROGRAMA INFORMATICO DE EVALUACION EN EDUCACION FISICA

E

l objetivo de la confección de este programa informático, es el de dotar al profesional de la Educación Física, con un medio útil que le ayude en una tarea tan ardua como es la de la evaluación en nuestra materia.

No pretendemos participar en el debate de las distintas tendencias sobre los criterios de la evaluación en Educación Física, posibilitamos una "herramienta" de trabajo que permita desarrollar los conceptos personales sobre la evaluación específica en Educación Física, sus tipos y fines.

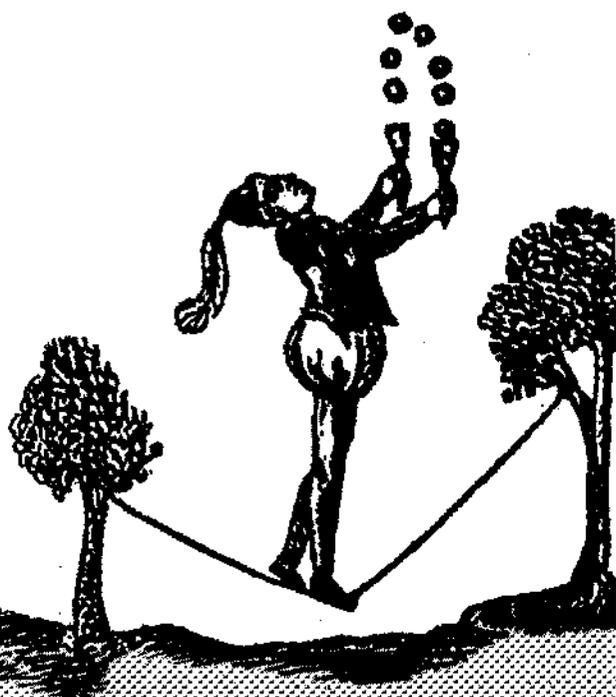
Para ello, se establecen tres partes en el programa informático: "FISIC I", con posibilidades normativas en evaluación; "FISIC II", con un enfoque criterial y de observación, y "FISIC III" dedicado a la investigación aprovechando los datos obtenidos en las dos primeras partes. La parte "FISIC I" está totalmente terminada y experimentada, "FISIC" II y III están maquetadas y en proceso de experimentación.

El programa permite aplicar los conceptos de evaluación y sus tipos, contemplados en los Diseños Curriculares Bases de los distintos ciclos educativos; especial interés se han prestado a la información proporcionada al alumno, de su situación y evolución en el proceso enseñanza-aprendizaje; a la vez, es un instrumento de ayuda al profesor en la toma de decisiones pedagógicas y de realización de tareas burocráticas.

A continuación expondremos la estructura, funcionamiento y planteamientos didácticos de "FISIC I".

ESTRUCTURA Y REQUISITOS

Está realizado utilizando el lenguaje BASIC, pero se presenta compilado en un fichero .exe, lo que permite una mayor velocidad en funcionamiento del programa y un gran ahorro en memoria R.A.M. del ordenador, así como disponer de mayor capacidad en los disquetes utilizados.



El programa se estructura en forma de pantallas-menús, con la posibilidad de recibir información complementaria del funcionamiento y explicación de términos en cada uno de los menús utilizando pantallas de ayuda de texto.

Pretendemos que el programa sea fácilmente utilizable a nivel de usuario sin conocimientos de informática.

Se presenta en disquetes de 3 1/2 ó 5 1/4 pulgadas, aunque también se puede instalar en disco duro, para su utilización es necesario un ordenador personal compatible (P.C.) con un sistema operativo DOS, disquetera exterior e impresora corriente con impresión en papel continuo; la memoria R.A.M. del ordenador no es requisito importante, pero poca memoria limita la capacidad de utilización de ficheros de alumnos y de pruebas de evaluación.

Para explicar su funcionamiento analizaremos cada uno de los apartados que se encuentran en las pantallas-menús.

PRUEBAS NORMATIVAS DE EVALUACION

En este "menú" se pueden realizar las siguientes funciones:

- Diseñar una ficha nueva de evaluación. Para ello se pide el nombre del fichero de alumnos a la que va dirigida; el nombre que queremos darle a la ficha; debemos indicar si la prueba será "ascendente", (a mayor puntuación más valoración, como los saltos), o bien, "descendente", (a mayor puntuación menor valoración, como los tiempos obtenidos en carreras). También se puede introducir un comentario que posteriormente identifique a la prueba.

- Leer el contenido de una ficha de evaluación, que fue diseñada anteriormente, (nombre, comentario, ascendente o descendente).

- Ver, en pantalla, el nombre de las pruebas de evaluación que han sido elaboradas previamente.

- Borra una ficha de evaluación.

ALUMNOS

Desde este "menú", se puede hacer:

- Construir un fichero de alumnos, recomendamos que estos ficheros contengan a todos los alumnos de un determinado nivel educativo que tengan la misma programación; por ejemplo, en un centro de secundaria, un fichero sería PRIMERO, y tendría todos los cursos primeros de B.U.P. y los primeros de F.P.

Para construir un fichero de alumnos:

- Se le asigna nombre; también se puede agregar un comentario general al fichero que lo identifique posteriormente.

- Se introducen los datos; apellidos y nombre, sexo, curso y año de nacimiento.

- Una vez terminado el trabajo, el ordenador realiza un fichero con el nombre indicado, en otras sesiones de trabajo posteriores, se pueden "agregar" alumnos al fichero inicial, de esta forma se pueden escribir los datos de alumnos cómodamente.

- Leer un fichero de alumnos, la lectura se puede hacer directamente en pantalla, o imprimiendo todo el fichero en papel

continuo. Los datos que se indican son: apellidos, nombre, sexo, curso y año de nacimiento.

En vez de leer o imprimir todo el fichero de alumnos, se puede hacer una selección combinando los campos de "sexo", "año de nacimiento" y "curso"; por ejemplo se pueden leer todos los alumnos de un curso, o todas las alumnas, o todos los alumnos de un determinado curso que hayan nacido en un año, etc.

- Ver, en pantalla, el nombre de los ficheros de alumnos que hay en el disquet.

- Borrar del disquet un fichero de alumnos.

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS NORMATIVAS

Se pueden realizar las siguientes funciones:

- Ver en pantalla los nombres de los ficheros de alumnos y de pruebas de evaluación que están en el disquet.

- Entrar o completar los resultados de una prueba normativa, para ello, van apareciendo en pantalla los datos del fichero de alumnos y el operador escribe los resultados de esa prueba. Los resultados se pueden validar o rectificar. Para que desde el punto de vista estadístico no existan errores, en el caso de que un alumno no realice una prueba, por ejemplo por faltar a clase, se "pica" -1, indicando al programa que cuando se tenga que hacer un informe de ese alumno, el resultado de la prueba será "no realizó esta prueba"; cuando el alumno no sea capaz de terminar la prueba se escribirá -2, y cuando se realice un informe se le colocará en el decil 0.

Los resultados negativos (-1, -2), no serán considerados desde el punto de vista estadístico.

Si la introducción de resultados no se acaba, el programa permite seguir en otras sesiones, para ello graba los resultados en un fichero auxiliar y sólo cuando están metidos todos los resultados se graba el fichero principal de esa prueba.

- Lectura y edición de los resultados de las pruebas normativas.

Esta posibilidad se refiere a todas las pruebas diseñadas y con los datos incluidos en un fichero de alumnos; después de dar el nombre del fichero de alumnos aparece en pantalla el EDITOR de resultados, éste está formado por todos los alumnos del fichero y sus resultados en las pruebas. Puede tener una extensión de 300 alumnos y de 20 pruebas.

Para conocer los resultados se puede desplazar por la pantalla con las teclas de control del "cursor", de arriba a abajo para colocarnos sobre un determinado alumno, y de izquierda a derecha para que aparezcan los resultados de una determinada prueba, la indicación del resultado operativo se hace señalándolo, en pantalla, con una pequeña flecha, que cambia de posición según cambiamos de alumno con las teclas de control del "cursor".

El dato operativo se puede cambiar simplemente apretando la barra espaciadora e introduciendo, a continuación el nuevo dato. Esta opción es muy interesante para rectificar resultados erróneos, modificar pruebas ya realizadas, o meter resultados a alumnos que no realizaron las pruebas en su momento.

Una vez salgamos del EDITOR, se graba otra vez todo el fichero con los cambios efectuados.

CALCULOS

Podemos efectuar las funciones de:

- Hacer ficheros de deciles por sexos y años de nacimiento, para poder utilizarlos posteriormente en los informes.

En el caso particular de pruebas de *condición física*, de la batería EUROFIT, se puede optar por hacer el fichero respecto a los datos obtenidos, o bien, compararlo con los resultados estandarizados de la batería, que se encuentran en un fichero del programa.

- Ver el fichero de alumnos con sus pruebas de evaluación en deciles. Esta opción es similar al EDITOR de resultados de las pruebas normativas, pero sin posibilidad de cambiar el decil de cada alumno en las distintas pruebas.

- Ver los datos estadísticos de cada prueba por grupos de edad y sexo.

- Imprimir los resultados estadísticos del fichero de alumnos por pruebas, edad y sexo.

INFORMES Y LISTAS

Las tareas que realiza esta parte del programa son:

- Listar e imprimir una selección de alumnos utilizando los campos de sexo, curso y año de nacimiento. Estos listados pueden salir; sólo con el nombre y apellidos del alumno, con los resultados de las pruebas de evaluación, o con los deciles ocupados por los alumnos en cada prueba de evaluación.

- Confecciona informes personalizados, por impresora, de

cada uno de los alumnos seleccionados, el proceso para la elaboración de informes es el siguiente:

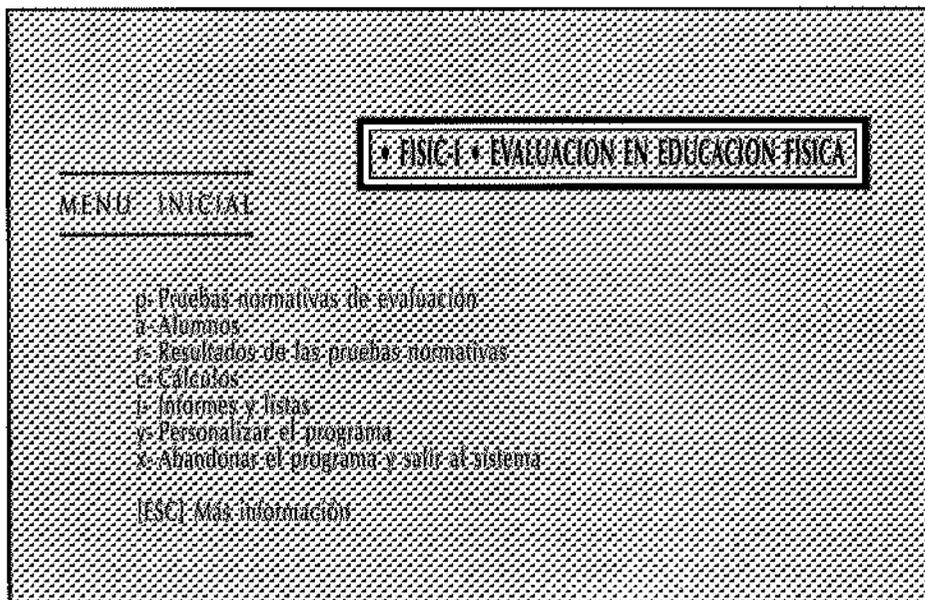
- Se pide el nombre del fichero de alumnos.
- Sale en pantalla el nombre de las pruebas realizadas por esos alumnos.
- Se seleccionan las pruebas que el profesor quiere que formen parte del informe.
- Se escriben otra serie de datos que se imprimen en el informe; como el ordinal del informe, la fecha de impresión, las observaciones que saldrán en todos los informes (tareas realizadas, sesiones, aclaraciones, etc.).
- Se indica el número del alumno por donde se empieza el proceso, de esta forma se pueden hacer los informes en varias tandas.
- Salen en pantalla los datos del alumno y el nombre de las pruebas con sus respectivos deciles.
- Después sale en pantalla el EDITOR de actitudes y observaciones que podemos incluir en determinados informes, estas observaciones pueden ser frases ya escritas que se aplican a un determinado alumno, moviendo simplemente la tecla del "cursor" para seleccionarla y pulsando la tecla RETURN.

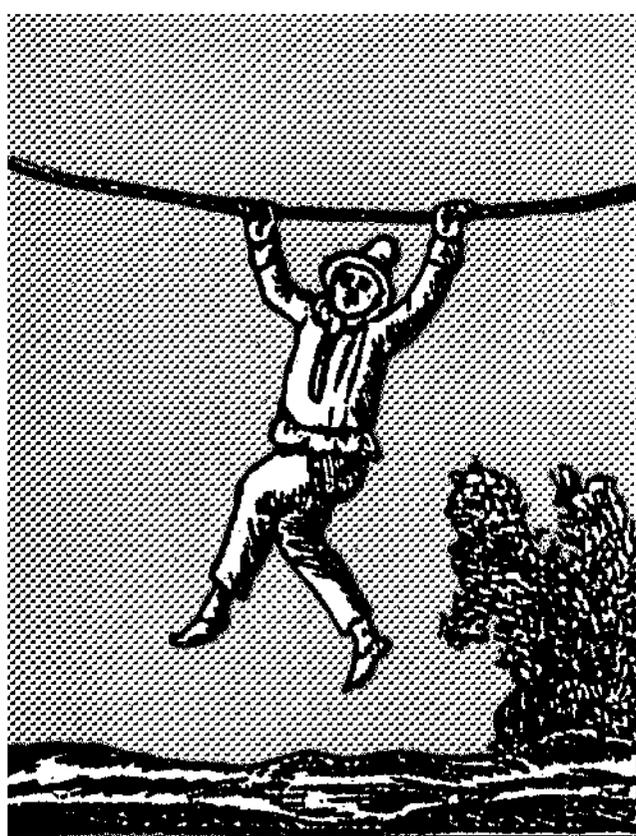
Existe la posibilidad de escribir observaciones específicas a un determinado alumno.

• Finalmente el informe se escribe por la impresora con los datos y representación gráfica de los deciles ocupados en cada prueba.

Se ha pretendido que la tarea de confeccionar informes sea rápida y fácil de realizar, para ello en todo el proceso se simplifica al máximo la tarea de escribir, sólo en casos excepcionales se puede hacer; potenciando el uso de las teclas de control del cursor para seleccionar textos y la tecla RETURN para introducirlos.

PANTALLA DEL "MENU INICIAL".





- Escribir el conjunto de frases de observaciones y comentarios que se pueden utilizar en la parte del programa de realización de informes.

Personalizar el programa

Esta opción del programa permite que se impriman cabeceras de listas e informes, y firmas del profesor o profesora de Educación Física en todos los informes.

Es un fichero que contiene: El nombre del centro, ciudad de ubicación, si es seminario o departamento educativo, nombre y apellidos del profesor y el sexo del profesor para imprimir "profesor" o "profesora".

PLANTEAMIENTOS DIDACTICOS PARA EL USO DEL PROGRAMA "FISIC I"

(A) UTILIZAR LA BATERIA DE CONDICION FISICA "EUROFIT"

Posibilidades normativas:

- Comparación de resultados con la población estandarizada general (tablas de la batería "Eurofit", por J.A. Prat), por edad y sexo, de 10 a 18 años, resultados en deciles.
- Comparación de resultados con el grupo-clase, alumnos y alumnas de esa edad, durante un curso escolar determinado.
- Comparación de resultados con la población estandarizada del centro o zona, para ello se tiene que repetir el test durante cursos sucesivos.

PANTALLA DE INTRODUCCION DE DATOS DE UN FICHERO DE ALUMNOS.

Entrar datos al fichero de alumnos octavo		Data n.º 9
Apellidos y nombre	Martinez Muñoz Antonio	Máximo 33 caracteres
Sexo	v	v - h
Curso	8A	Máximo 2 caracteres
Año nacimiento	73	Número
[RETURN] Confirma	[ESC] Anula entrada	[ESPACIO] Última entrada

Posibilidades criterios:

- Al aplicar la batería a principio de curso y al repetirla al final de él, se tiene la posibilidad de comparar resultados con el propio individuo, viendo resultados personalizados y dentro del grupo-clase.

Esta opción tenemos que tener en cuenta, que hay edades determinadas donde existe un desarrollo rápido de cualidades físicas, debido básicamente a un crecimiento y desarrollo anatómico-fisiológico del individuo, y no al trabajo pedagógico de clase.

ORIENTACIONES DIDACTICAS

- **Momento de la evaluación**

Evaluación inicial

Las funciones y fines de esta evaluación son:

- Diagnóstico, para detectar problemas referidos a la condición física.
- Predicción de resultados por parte de los alumnos.
- Ajuste pedagógico, sirve para reformular el programa previamente planteado en el área de desarrollo de la condición física, a la vista de los resultados obtenidos.
- Individualización, permite conocer las condiciones físicas individuales, y así personalizar el programa en esta área.
- Clasificar, podemos establecer grupos homogéneos para el trabajo en clase y personalizar así la enseñanza.

PANTALLA DEL "EDITOR DE RESULTADOS".

(Re. Pág.) (Av. Pág.)	F. Proba.n.º 2	
(ESPACIO) Cambiar su dato (ESC) Acaba el editor F. entrada a canasta		
Beltrán Lucena Rosa	h BA 77	25.00
Conado López David	v BA 72	25.00
Chamizo Linao Clara María	h BA 77	25.00
Damas Naises María Eugenia	h BA 77	24.00
García Raso David	v BA 77	29.00
Gómez Urbano María Victoria	h BA 77	24.00
Jiménez Castro Beatriz	h BA 77	26.00
Jiménez Rojas Gemma María	h BA 77	23.00
Martínez Muñoz Antonio	v BA 77	21.00
Muñoz Algora Cristóbal	h BA 77	24.00
Pérez Murillo José Alberto	v BA 77	23.00
Rumero Boman Silvia	h BA 77	26.00
Serrano López Javier	v BA 77	25.00
Velasco López Emilio	v BA 76	28.00
Velasco Sánchez Eva María	h BA 77	29.00
Maldonado Navarro Esperanza	h BB 76	21.00
Martínez Fernández Mercedes	h BB 77	23.00
Martínez Martínez Eva	h BB 75	26.00
Ortiz García Fernando	v BB 77	26.00
Fernández García Fernando	v BB 77	26.00



- Informar de los resultados obtenidos y así motivar, para el proceso posterior de enseñanza.

Clase de información: Informe por escrito (impresora), indicando resultados y deciles en los que se encuentra el alumno.

Evaluación Sumativa

Se puede utilizar como componente de este tipo de evaluación, no como único punto de referencia para la evaluación final.

Los objetivos de tipo de evaluación son:

- Comprobar si se han cumplido los objetivos del programa desarrollado.
- Comprobar la eficacia de las estrategias empleadas.
- Ajuste pedagógico, que permite reformular el programa para el futuro y las tareas y las estrategias empleadas.
- Calificar y certificar el paso del alumno al proceso siguiente dentro del área de la Educación Física.
- Informar y orientar sobre los resultados del trabajo en el desarrollo de su condición física y sus consecuencias posteriores.

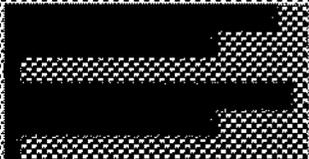
MODELO DE INFORME DE "HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIFICAS" (IMPRESO EN PAPEL CONTINUO)

Departamento de E. Física
 C.P. "Lucano"
 Córdoba

Educación Física

Alumno: Fernández García Fernando
 Curso: 8.º

**Informe 2.ª evaluación
 Resultados**

Efectividad tiro	9.00	
Entrada a canasta	7.00	
Bote de balón	0.50	
Velocidad pase pecho	9.50	
Gesto tiro canasta	7.00	
Gesto pase béisbol	0.50	

Observaciones.-
 En esta evaluación se ha trabajado la iniciación al baloncesto.

Companera con sus compañeros
 Cumple las normas de clase
 Siempre viene con el equipo deportivo
 Cumple las normas higiénicas de clase
 Conocimientos: Suficiente
 Actitud: Muy Buena
NOTA GLOBAL: BIEN

Córdoba, 12.1.01

El profesor de E.F.
 I. Félix Cañadas

Clase de información: Informe por escrito personal, entregado en entrevista personal. Se reflejarán los resultados absolutos en marcas, su posición en deciles y su evolución desde la prueba o evaluación inicial.

(B) OTRAS PRUEBAS, TESTS Y BATERIAS, YA DISEÑADAS, QUE EVALUEN LA CONDICION FISICA

También se pueden aplicar pruebas, ya diseñadas para medir la condición física. Se tendrá que utilizar el apartado del programa informático, "Pruebas normativas".

A título informativo, presentamos algunas pruebas y baterías.

Pruebas de fuerza

- Prueba de ABALAKOV (salto vertical).
- "Detente" vertical.
- Abdominales distintas posiciones.
- Dinamómetro de mano.
- Triple salto.
- Flexión de brazos en barra fija.
- Flexión de brazos en el suelo.
- Flexión de brazos mantenida, en barra fija.
- Lanzamiento de balón medicinal.
- Salto de longitud con los pies juntos.
- Trepas por la cuerda.
- Levantamientos de pesas en distintas posiciones.

Pruebas de velocidad

- Carrera de 20 m. Salida de pie.
- Carrera de 30 m. Salida de pie.
- Carrera de 40 m. Salida de pie.
- Carrera de 30 m. Salida lanzada.
- Carrera de 300 m.
- Carrera de 7 x 30 m.
- Carrera de 5 x 10 m.
- Skipping.
- Agarrar el bastón graduado.

Pruebas de resistencia

- Test de Harvard (del escalón).
- Test de Cooper.
- Course navette de 1 minuto y 2 minutos.
- Test progresivo en pista de la Universidad de Montreal.
- Carrera de 15 minutos. Test de Balke.
- Carrera de 1.000 metros.
- Carrera de 800 metros.

Pruebas de flexibilidad

- Giro de hombros con pica.
- "Spagat" (de través y lateral).
- Flexión de tronco hacia delante.

- Flexión profunda de tronco.
- Flexión de tronco sentado.
- Giro de brazos hacia atrás.

Baterías

- Eurofit (incluida en el programa informático).
- AAPHERD.
- Magglinger.
- Esslinger.
- Prueba de ingreso en los I.N.E.F.

Posibilidades normativas

Igual que el apartado anterior (A), aunque el programa no incluye las tablas estandarizadas generales, (excepto las de la batería Eurofit); porque, en general, son de origen anglosajón y no son fiables respecto a nuestra población escolar media.

Posibilidades criterios

Igual que el apartado (A).

ORIENTACIONES DIDACTICAS

Igual que el apartado (A).

(C) PRUEBAS NORMATIVAS PARA EVALUAR LA CONDICION FISICA, DISEÑADAS POR EL PROFESOR DE EDUCACION FISICA

El profesor puede diseñar o adaptar pruebas, baterías o tests que midan la condición física general o cualidades físicas específicas. Para ello se utilizará la opción del programa informático "pruebas normativas de evaluación".

Recomendamos que una vez finalizado el proceso, se utilice "FISIC III" y sus opciones de tratamiento estadístico para asegurar la validez de la prueba diseñada. De esta forma, se comprobará si la prueba y sus resultados cumplen los criterios de una prueba normativa.

Estas pruebas son interesantes, porque pueden adaptarse a las necesidades específicas de los alumnos, e incluso, al material disponible en el centro.

Las posibilidades normativas y criterios, así como las orientaciones didácticas son las mismas que las de apartados anteriores.

(D) PRUEBAS NORMATIVAS, YA DISEÑADAS, PARA LA EVALUACION DE HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIFICAS

Posibilidades normativas

- La comparación de resultados con la población estandarizada general, no es posible, puesto que no existen tablas suficientemente fiables realizadas a la población escolar española.

- Comparación de resultados con el grupo-clase o grupoedad, durante un curso escolar determinado.
- Comparación de resultados con la población del centro o zona donde se pase la prueba en cursos sucesivos.

Posibilidades criteriosales

• Aunque se puede hacer una comparación de resultados, pasando la prueba a principio de la unidad didáctica específica y repitiéndola al final de ella; ello no es práctico porque generalmente, la duración de las unidades didácticas de habilidades deportivas tienen un límite rígido de sesiones, y por lo tanto de tiempo y la duplicidad de las pruebas de evaluación implica un consumo excesivo de tiempo en la unidad didáctica.

ORIENTACIONES DIDACTICAS

Momento de la evaluación

Evaluación inicial o diagnóstico específico (de la unidad didáctica).

Si se aplica al principio del proceso de enseñanza-aprendizaje de una unidad de habilidades o destrezas específicas, la evaluación inicial tendría un carácter de pronóstico específica siempre formando parte de una evaluación formativa general del proceso.

Los objetivos de este tipo de evaluación serán:

- Diagnosticar los problemas específicos referidos a estos contenidos.
- Reformular el programa, previamente planteado, adaptándolo a la realidad pedagógica.
- Individualizar la enseñanza, al conocer el nivel de destrezas de los alumnos, personalizando así el programa.
- Clasificar a los alumnos según niveles de capacidad, y realizar grupos homogéneos para el trabajo de clase.
- Informar de los resultados obtenidos y así motivar para el proceso didáctico posterior.

Clase de información

Informe escrito, indicando resultados y deciles donde se encuentre el alumno.

Evaluación sumativa

Formaría parte del proceso de la evaluación formativa general del curso, y esta evaluación sumativa sería parcial realizada al final de la unidad didáctica.

Las funciones y fines de esta evaluación son:

- Comprobar si se han cumplido los objetivos de la unidad didáctica.
- Comprobar la eficacia de las estrategias empleadas.
- Ajuste pedagógico, posibilitando la modificación de objetivos, contenidos y estrategias del programa empleado y adaptándolas para cursos sucesivos.
- Informar sobre los resultados individuales en esa habilidad deportiva específica comparándolos con el grupo-clase o con los del centro.

Si existe una evaluación de diagnóstico específico, se podrá comparar la evolución desde el inicio de la unidad.

Clase de información: Informe por escrito, indicando resultados y deciles, comentado individualmente.

(E) PRUEBAS NORMATIVAS, DISEÑADAS POR EL PROFESOR, PARA EVALUAR HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIFICAS

Si el profesor de Educación Física lo considera interesante, puede diseñar o adaptar pruebas existentes de estos contenidos, utilizando los apartados del programa informático "pruebas normativas de evaluación".

Las orientaciones didácticas y las posibilidades normativas y criteriosales son semejantes a las del apartado anterior.

(F) PRUEBAS NORMATIVAS DE HABILIDADES MOTRICES GENERALES

La evaluación de las habilidades motrices generales se basan en: perfiles, pruebas y tests. Casi todas ellas implican una observación y una anotación confirmando o negando la superación de la prueba. Por ello son apropiadas las pruebas criteriosales.

No obstante, existen pruebas que implican mediciones físicas, como pueden ser las que evalúan la agilidad. O las que tienen una valoración en puntos como, el test "Primary Motor Ability Test".

Por lo tanto, las posibilidades normativas que tenemos dentro de la evaluación de las habilidades motrices generales.

a) Aplicar las pruebas ya confeccionadas, con resultados mensurables como: carreras de tacos de 4 x 9; saltos de obstáculos, slalom, distintos circuitos de obstáculos, etc.

b) Tests, como el ya citado "Primary Motor Ability Test".

c) Adaptar estas pruebas o confeccionar otras nuevas que impliquen resultados físicos, o puntuaciones cualitativas y cuantitativas.

En todos los casos, se tendrán que utilizar el apartado del programa, "pruebas normativas de evaluación".

ORIENTACIONES DIDACTICAS

Este tipo de evaluación es propia de alumnos de edades muy tempranas, normalmente de Educación Infantil y Primaria, por lo tanto, recomendamos que estas pruebas o tests se realicen dos veces durante el curso académico, al principio y al final del curso. Todo ello conlleva a unas orientaciones didácticas, semejantes a las del apartado (A) de este artículo.

JOSÉ FÉLIX CAÑADAS LARRUBIA. Maestro y Licenciado en Educación Física. Profesor de Enseñanza Secundaria. Colegiado n.º 5569. Córdoba

FRANCESC CALBET SALVAT. Maestro y Licenciado en Ciencias Exactas. Profesor de Enseñanza Secundaria. Barcelona.

BIBLIOGRAFIA

- ARNOLD, REEK y otros. *La educación física en las enseñanzas medias. Teoría y práctica*. Paidotribo. Barcelona, 1988.
- BLAZQUEZ SANCHEZ, DOMINGO. *Evaluar en Educación Física*. Barcelona, 1990.
- CAÑADAS LARRUBIA, JOSE FELIX. *Trabajo de investigación sobre evaluación*. I.N.E.F. Catalunya. Barcelona, 1991.
- CENTRO NACIONAL DE RECURSOS PARA LA EDUCACION ESPECIAL. *Las Necesidades Educativas Especiales en la Escuela Ordinaria*. Madrid.
- COLL, CESAR. *Marc Curricular per a L'Ensenyament Obligatori*. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1986.
- ESCUELA ESPAÑOLA. *El diseño curricular en la Educación Primaria*. Madrid, 1989.
- FERNANDEZ CALERO, GUILLERMO. *Diseño Curricular en Educación Física*. INDE. Barcelona, 1989.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament d'Ensenyament. *Presentació dels disseny curriculars de l'Educació Infantil i L'Ensenyament Primari*. Barcelona, 1990.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament d'Ensenyament. *Bulleti dels mestres, n.º 212, gener-87 "Un nou marc curricular"*.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament d'Ensenyament. *Bulleti dels mestres, n.º 219, novembre-decembre 87 "Monogràfic cicle 12-16. Proposta per a l'ensenyament secundari obligatori"*.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament d'Ensenyament. *Disseny Curricular. (Ensenyament Primari)*. Barcelona, 1989.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament d'Ensenyament. *Disseny Curricular. (Ensenyament Secundari Obligatori)*. Barcelona, 1989.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament d'Ensenyament. *Disseny Curricular. (Ensenyament Secundari Postobligatori. Batxillerat)*. Barcelona, 1990.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament d'Ensenyament. *L'Educació Física al Batxillerat. Propostes d'ordenació i programació de l'assignatura*. Barcelona, 1987.
- GROSSER, MANFRED. *Test de la condició física*. Martínez Roca. Barcelona, 1988.
- JUNTA DE ANDALUCIA. Consejería de Educación y Ciencia. *Diseño Curricular de Educación Física. (E. Primaria 6-11)*. Sevilla, 1989.
- JUNTA DE ANDALUCIA. Consejería de Educación y Ciencia. *Diseño Curricular de Educación Física. (E. Secundaria 12-16)*. Sevilla, 1989.
- JUNTA DE ANDALUCIA. Consejería de Educación y Ciencia. *Diseño Curricular de Educación Física. (E. Secundaria 16-18)*. Sevilla, 1989.
- LAFOURCADE, P.D. *Evaluación de los aprendizajes*. Cincel. Madrid, 1972.
- LOPEZ DE LA NIETA, MANUEL. *Bases para una Educación Física en los centros de Enseñanza*. Esteban Sanz. Madrid, 1981.
- MEINAIDER, JEAN-PIERRE. *Estructura y funcionamiento de las computadoras*. A.C. 1973.
- MICROSOFT CORPORATION. *Manual MS-Dos*. 1986.
- MICROSOFT CORPORATION. *Manual GW-Basic ver. 3.2*. 1986.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. *Diseño Curricular Base. Educación Primaria I*. Madrid, 1990.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. *Diseño Curricular Base. Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid, 1990.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. *Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo*. Madrid, 1989.
- PIERON, MAURICE. *Didáctica de las actividades físico deportivas*. Gymnos. Madrid, 1988.
- PIERON, MAURICE. *Enseñanza de las actividades Físico y Deportivas*. Unisport, 1986.
- PILA TELEÑA, AUGUSTO. *Metodología de la Educación Físico-Deportiva*. Ed. Pila Teleña. Madrid, 1979.
- PILA TELEÑA, AUGUSTO. *Preparación física I, II, III*. Pila Teleña. Madrid, 1979.
- SANCHEZ BAÑUELOS, FERNANDO. *Bases para una didáctica de la Educación Física y el Deporte*. Gymnos. Madrid, 1984.
- SCHMIDT, RICHARD. *Introducción a los ordenadores y al proceso de datos*. Paraninfo. Madrid, 1971.
- WHITAKER, DAVID. *Investigación operativa con el computador*. Paraninfo, 1988.

ALVERO CRUZ, J.R.; RUIZ MARTINEZ, E; FERNANDEZ, J.J. y
GARCIA ROMERO, J.C.

RELACIONES ENTRE PARAMETROS ANTROPOMETRICOS Y PRUEBAS DE CONDICION MOTRIZ ESPECIFICAS EN JUGADORES DE BALONMANO

Las pruebas de condición motriz deportiva son una serie de procedimientos realizados bajo condiciones estandarizadas, de acuerdo a criterios científicos, para la medición de una o más características delimitables empíricamente, del nivel individual de la condición (7).

OBJETIVO

El estudio de estos test en jugadores de balonmano, en relación a los parámetros antropométricos, ha sido muy poco estudiado y con escasísimas referencias bibliográficas.

El objetivo de la medición, es la obtención de una información lo más cuantitativa posible acerca del grado relativo de manifestación individual de facultades motrices individuales de cada uno de los jugadores estudiados, y que de sumo interés en el jugador de balonmano, fueron: velocidad cíclica y acíclica, resistencia aeróbica y anaeróbica, resistencia de fuerza y fuerza explosiva.

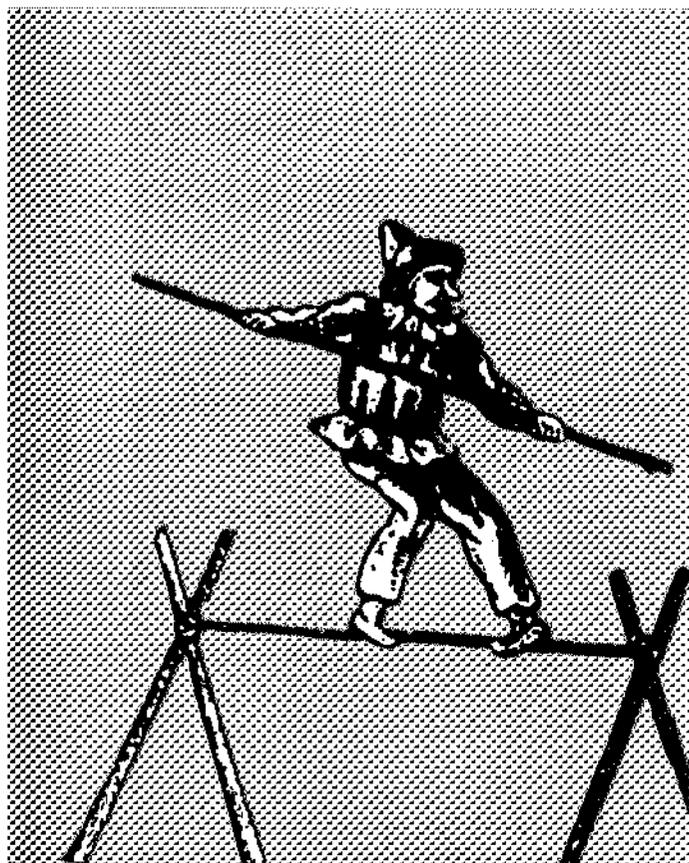
Se ha estudiado la interrelación, mediante coeficientes de correlación de los resultados de estos tests de condición motora, con los parámetros antropométricos, como ayuda y guía al entrenador y deportista, en cuanto a la aplicación de las sesiones de entrenamiento, para la mejora del rendimiento.

MATERIAL Y METODO

Material

Pista polideportiva, conos, cronómetro, pizarra vertical calibrada, magnetofón con cinta del test de Montreal (Luc Leger), colchonetas, cinta métrica.

Material de antropometría: Cinta métrica, medidor de pliegues cutáneos, calibre de diámetros óseos, balanza y tallímetro.



Método

1.- Salto vertical: Desde la posición de pie, separados a 20 cm. de la pared se marca una señal (M1) en una pizarra vertical calibrada en cm. Con un paso previo se realiza un salto vertical con apoyo simultáneo ambos pies y se marca la segunda señal (M2). El resultado es la diferencia entre M2 y M1, también expresado en cm.

2.- Triple salto: Situados frente a una línea, en posición de pie y con estos separados cómodamente y a la misma altura, se inicia sin impulso previo una serie de tres saltos, alternando los apoyos sobre un solo pie y cayendo en el último paso sobre los dos pies. La distancia entre la línea de partida y la parte posterior de los pies en el último apoyo será el resultado expresado en cm.

3.- Abdominales en 30 segundos: En posición de decúbito supino sobre una colchoneta, con los dedos entrelazados detrás de la nuca y las piernas separadas y flexionadas y con un compañero aguantando fuertemente los pies contra el suelo. A la señal de inicio comenzará a realizar flexiones de tronco, llegando a tocar con un codo la rodilla contraria alternativamente y volviendo cíclicamente a tocar la colchoneta con los dos codos abiertos. Se anotará el número de repeticiones bien realizadas durante los 30 s.

4.- Lanzamiento de balón medicinal de 3 kg.: Situados frente a una línea, con los pies algo separados y a la misma altura, y con un balón de 3 kg. agarrado con las dos manos detrás de la cabeza. Tras realizar movimientos de coordinación se ejecutará el lanzamiento sin desequilibrarse hacia adelante, siendo la distancia conseguida el valor del resultado.

5.- Lanzamiento de balón medicinal de 800 g. con salto: Con una carrera de tres pasos de aproximación a una línea pintada en el suelo, se realizará un salto coincidiendo con el último apoyo, y se efectuará el lanzamiento del balón con gesto técnico de balonmano, durante el vuelo. La distancia conseguida será, desde la línea, que no debe ser pisada en su aproximación y el lugar de caída del balón.

6.- Velocidad en 30 m. Partiendo de la posición de pie con los pies separados a la misma altura, se comenzará la carrera al ver bajar el brazo del cronometrador. Se anotará el tiempo empleado en recorrer la distancia, en segundos.

7.- Velocidad 60 m. con ida y vuelta: Partiendo de la posición de pie, con los pies separados y a la misma altura, se efectuará la salida al ver bajar la mano del cronometrador. La carrera consistirá en recorrer 30 m. en el camino de ida, cambiar de sentido en el cono señalizador y volver a recorrer otros 30 metros. Se anotará el tiempo empleado en segundos.

8.- Cinco toques con desplazamiento lateral: Colocados de pie en

centro de dos conos separados 5 metros, a la señal del silbato, recorrerá la distancia desplazándose lateralmente, hasta tocar 5 veces dichos conos. Se anotará el tiempo en segundos.

9.- Flexión profunda del cuerpo: Colocados en una tabla de medición de la flexibilidad, se desplazará con la punta de los dedos de ambas manos un señalizador móvil a través de la regla, de una forma progresiva, y sin tirones. Se anotarán, los cm. conseguidos.

10.- Anaeróbico: Situados en el punto de partida con los dos pies a la misma altura, al oír la señal se inicia el recorrido por los pivotes. El contraataque, balance defensivo, recorrido defensivo, contraataque y balance que serán cronometrados y expresados en segundos.

Colocación de los conos o pivotes (ver esquema):

N.º 1-3-5-7: Sobre la línea de 6 m. y a tres m. de distancia entre ellos.

N.º 2-4-6: Sobre la línea de 9 m. y también a tres m. de distancia y en la perpendicular del punto medio entre los pivotes de la línea de 6 m.

N.º 8-9: Sobre la línea de 9 m. del campo contrario, y frente al pivote 7 y 1 respectivamente.

11.- Pam: Test de valoración de la potencia aeróbica máxima, bajo el protocolo de Luc Leger (Test de la "Course Navette") (4a).

Las pruebas de condición física, se estandarizaron, con la confección de protocolos y su descripción, medición y valoración (7).

Método antropométrico: Para el análisis de la composición corporal utilizamos el modelo tetracompartimental, basado en los estudios de Matiegka (9, 10, 11).

El cálculo del % de grasa se obtuvo a partir de la fórmula de Yuhasz, modificada por Faulkner (5).

Para el cálculo del peso óseo se utilizó la ecuación de Von Döbeln y modificado por Rocha (10).

El peso residual se calculó por la ecuación de Würch (15).

El cálculo del somatotipo se llevó a cabo por el método antropométrico de Heath-Carter (4).

El cálculo del índice Z se realizó por la metodología de Ross (12).

La metodología para la obtención de las medidas antropométricas es aceptada por el ISAK (The International Society for the Advancement of Kinanthropometry) (13) y utilizada por el grupo Español de Cineantropometría (GREC).

Fig. 1.- TEST ANAEROBICO

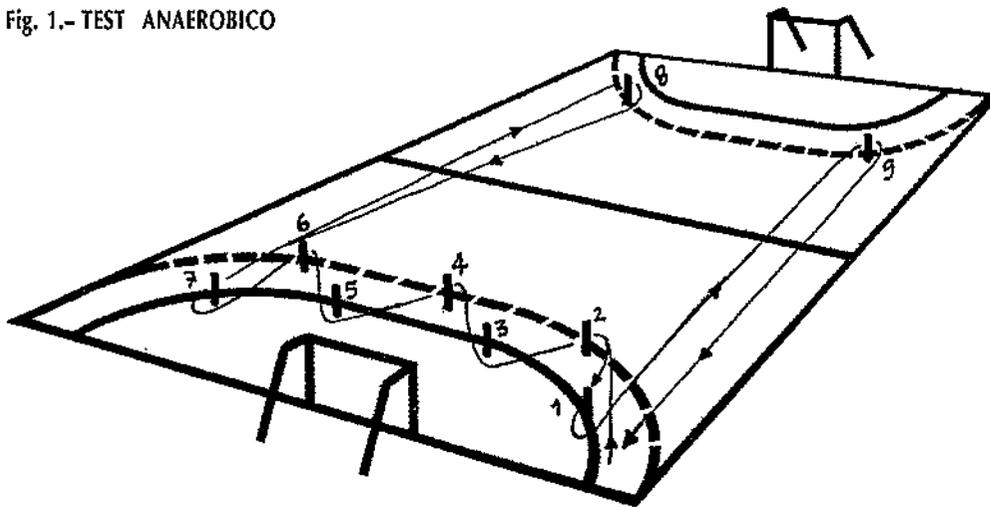


Tabla III.- Se representan los coeficientes de correlación (r), siendo su nivel de significación de $p < 0.05$ de los parámetros: perímetro brazo relajado, perímetro brazo tensado, perímetro abdominal, perímetro glúteo, talla, peso, diámetro bicrestal, en relación a la PAM (potencia aeróbica máxima).

	PBR	PBT	PABD	PGLU	TALLA	PESO	DIABRE
PAM	-.61	-.50	-.80	-.67	-.67	-.58	-.63

Tabla I.- Se representan los coeficientes de correlación (r), siendo su nivel de significación de $p < 0.05$ de los parámetros: pliegue de triceps, subescapular, biceps, cresta iliaca, suprailiaco y abdominal, en relación a test de condición motora 30 M, 60 M, ANAE, PAM.

NS: No significativo.

	TRI	SUB	BIC	CREST	SIL	ABD
30 M	0.74	0.64	NS	0.62	NS	NS
60 M	0.70	0.72	0.64	0.64	0.61	0.63
ANAE	0.78	0.89	NS	NS	NS	NS
PAM	-.79	-.68	NS	-.62	NS	-.82

Tabla II.- Se representan los coeficientes de correlación (r), siendo su nivel de significación de $p < 0.05$ entre el perímetro del muslo y lanzamiento de balón medicinal de 3 kg.

	PERIM. MUSLO
3 KG.	0.66

Tabla IV.- Se representan los coeficientes de correlación (r), siendo su nivel de significación de $p < 0.05$ de los parámetros: perímetro brazo relajado, perímetro abdominal, en relación al test anaeróbico.

	PBR	PABD
PAM	.65	.62

PARAMETROS ANTROPOMETRICOS BASICOS

	X	S
PESO	68.5	10.1
TALLA	164.8	6.14
% GRASA	10.09	3.44
ENDO	2.67	0.76
MESO	5.55	0.96
ECTO	1.87	0.23
X	-0.79	
Y	6.57	

RESULTADOS Y DISCUSION

El aumento de los pliegues cutáneos de grasa se relaciona con un aumento en el tiempo de ejecución de las pruebas de velocidad, pruebas de velocidad mantenidas (Test anaeróbico) y una disminución de la potencia aeróbica máxima (PAM). Estas correlaciones significan la importancia de poseer una adecuada cantidad de componente graso, para la mejor ejecución de estas pruebas.

Se ha encontrado una correlación estadísticamente significativa (ES) del perímetro del muslo con la distancia alcanzada al lanzamiento del balón medicinal de 3 kg., posiblemente porque al poseer una mayor musculatura tanto extensora como flexora de la cadera existe mayor fuerza en la estabilización de la cadera y un mayor rendimiento en el resultado del lanzamiento (8).

El aumento de los perímetros de brazo, tanto relajado como contraído, perímetro abdominal y glúteo, la talla y el peso corporal total, se relacionan igualmente con una disminución de la PAM de una forma estadísticamente significativa. El resto de perímetros se correlacionan también inversamente con la PAM pero no significativamente.

El aumento de los perímetros del brazo relajado y el perímetro abdominal muestran correlaciones inversas ES con el test anaeróbico, con un aumento en el tiempo de ejecución de este. El mayor desarrollo muscular en las extremidades superiores se relaciona con una disminución en la velocidad.

El aumento del diámetro biiliocrestal se relaciona de forma inversa y significativa a la PAM.

Los parámetros antropométricos como peso y talla únicamente presentan una correlación ES e inversa con la PAM lo cual estaría en correspondencia con la buena relación que existe entre los deportistas que fundamentalmente, desarrollan la capacidad aeróbica como son los corredores de maraton y ciclistas de ruta, los cuales poseen un bajo peso proporcional (1).

Vistas estas correlaciones es a nuestro modo de ver difícil conjuntar el desarrollo de las capacidades físicas en el deporte del balonmano junto al desarrollo y evolución de las medidas antropométricas en relación al trabajo ejercido, pues inciden de forma contraria entre unas y otras. Se debe ejercitar cada una de las capacidades físicas intentando no interferir con cada uno de los objetivos a conseguir para que el resultado sea lo más efectivo.

Existen pocos estudios que relacionen los parámetros antropométricos con la performance. Stawiarski (14) relaciona un mayor grado de la performance con la forma corporal y el nivel de entrenamiento de los jugadores, más que con la edad. En los deportes de equipo es difícil valorar la performance de cada uno de los jugadores, pues el resultado es debido a todo el colectivo y sujeto a muchísimas variables. De todas formas la edad y el entrenamiento regular en los deportes individuales sí tienen una buena relación a la edad y por tanto los años de entrenamiento (2).

Para el equipo técnico de los jugadores, objeto de estudio, fue una meta de la preparación física, la potenciación de aspectos como

la velocidad, velocidad de reacción y la fuerza (trabajo de acondicionamiento mediante pesas) con sesiones de 60 min., 2 veces por semana. En otro estudio paralelo se están tratando las relaciones entre los resultados de las diferentes pruebas de condición física, para un mejor y equilibrado planteamiento de entrenamiento de estos deportistas que deben combinar exquisitamente, varias de estas condiciones.

ALVERO CRUZ, J.R.; RUIZ MARTINEZ, E.; FERNANDEZ, J.I.; y GARCIA ROMERO, J.C. Centro de Medicina del Deporte. Consejería de Cultura y Medio Ambiente de Málaga. Junta de Andalucía. Equipo Técnico Puleva Maristas Balonmano.

BIBLIOGRAFIA

ALVERO CRUZ, J.R.: *Estudio antropométrico en corredores de fondo*. II Jornadas de Medicina Deportiva. Tema monográfico: Marathon-Corredor de fondo. Jerez, 2-3 de noviembre de 1990.

ALVERO CRUZ, J.R. FDEZ. PASTOR, J.M. FDEZ. PASTOR, V.J. *Análisis de la composición corporal y el somatotipo en saltadores de alto nivel*. Medicina y Ciencias del Deporte. Asociación Murciana de Medicina del Deporte, n.º 0, I, 6-10, 1988.

ALVERO, J.R., FERNANDEZ MORALES, V., FDEZ. PASTOR, V.J., FDEZ. PASTOR, J.M. y DIEGO, A.M.: *Programa informático: «Antropos»*. IV Congreso Nacional FEMEDE. Barcelona, nov. 1991.

CARTER, J.E.L.: *The Heath-Carter somatotype method*. San Diego. State University, 1975.

EUROFIT: *Una batería Europea de test para la evaluación motriz*. Evaluación de la aptitud motriz. Lovaina, 1983.

FAULKNER, J.A.: *Physiology of swimming and diving*. In Falls Exercise physiology. Baltimore. Academic Press, 1968.

GERARD, PH.; MARIQUE, TH.: *Handball: comparaison des âges, tailles, poids et index ponderaux des athlètes de Seoul 88*. Sport (Bruxelles) 33 (4 (132)), 1990, 241-253, 14.

GROSSER, M., STARISCHKA, S.: *Condición y pruebas de la condición*. En: Test de la condición física. Martínez Roca. Barcelona, 1988.

KAPANDJI, I.A.: *Cuadernos de fisiología articular, II*. Masson. Barcelona, 1988.

MATIEGKA, J.: *The testing of physical efficiency*. Am Sci. Phys. Anthropol., 4, 223-30, 1922.

ROCHA, M.S.L.: *Peso oseo do brasileiros do ambos sexos de 17 a 25 anos*. Arq. Anat. Antropol., 1, 445-51, 1975.

DE ROSE, E.H.: *Técnicas de avaliação do composição corporal*. Med. Esport. 1, 45-48, 1973.

ROSS, W.D., WILSON, N.S.: *Stratagem for proportional growth assesmet*. Acta Pediátrica Belga 28 Suppl. 168-82, 1984.

ROSS, W., HEBBELINCK, M., FAULKNER, R.: *Kinanthropometry terminology and landmarks*. In Shepard and Lavalie H. Physical fitness assesment. Charles Thomas. Springfield, 1978.

STAWIARSKI, W.: *Relationship between performance in handball and basic morphological parameters and age*. Sport Wyczynowy (Warsaw) 27 (3-4), 1989, 37-41, 20.

WÜRCH, A.: *La femme et le sport*. Med. Sport. Francaise. 4, 1 441-445, 1974.

LOS JUEGOS OLIMPICOS: PROPUESTA DE UN DISEÑO PRACTICO DE ENSEÑANZA INTERDISCIPLINAR A TRAVES DE LA ACTIVIDAD FISICA



La propuesta que a continuación vamos a describir va encaminada a experimentar actividades de acorde a los programas transversales de enseñanza, es decir, una enseñanza interdisciplinar, que en este caso gira en torno a la actividad física, manifestada en un acto de tal importancia como son los JUEGOS OLIMPICOS.

Por sus características propias, la práctica encierra una serie de valores importantes a considerar, entre ellos, los propios de los Juegos Olímpicos y los relacionados con la Reforma de la Enseñanza (generales y específicos de todas las áreas curriculares que interviene en la experiencia).

Esta experiencia intenta encajar el planteamiento abierto que posee en la actualidad la enseñanza, abriendo barreras aislacionistas entre los seminarios de las distintas materias que concurren en un centro educativo, teniendo en cuenta que la educación no se percibe como un conjunto de núcleos aislados, sino como la confluencia de distintas áreas hacia un objetivo común: la EDUCACION, con mayúsculas.

De esta forma se observa un aspecto importante en dicha experiencia, que es la unión de las áreas formativas que se pueden dar en un centro de Enseñanzas Medias, trabajando en común profesores, alumnos e incluso la directiva del centro, en torno al área de Educación Física y Deportes como objetivo último de la experiencia.

La experiencia se propone para su aplicación en el primer ciclo de Enseñanza Secundaria Obligatoria, es decir entre los 12-14 años y la enfocamos hacia un día de jornadas recreativas, que bien podría tener cabida en la semana cultural que se organice en el centro.

COMO SURGIO LA IDEA

Este tipo de experiencia surgió de las prácticas que se realizan en la

asignatura de Didáctica de la Educación Física en el INEF de Granada, más concretamente, a la correspondiente a estilos de enseñanza socializadores, y dentro de ellos, la interdisciplinariedad en los centros educativos.

Tras realizar un esbozo de lo que podrían ser varias experiencias de este tipo, llegamos a la conclusión de desarrollar un programa un tanto pretencioso, por la dedicación que conlleva por parte de todos los educadores del centro en la organización de la práctica y por el tiempo que se precisa para su realización, ya que se requiere una jornada completa (o varias, si se opta por ello), pero a su vez un programa atractivo de cara a los alumnos, con gran participación y con una serie de objetivos muy marcados e importantes.

OBJETIVOS

La finalidad que se perseguía con esta experiencia era la de demostrar la consecución de una serie de objetivos generales de la interdisciplinariedad en la enseñanza, mediante un hecho puntual, que a su vez tendría objetivos específicos de la actividad física y las demás materias que se dan cita en la práctica.

Todo esto, unido a la colaboración conjunta que se precisa para la elaboración de la jornada que aquí tratamos.

De forma general, podemos decir que los objetivos eran éstos: De acuerdo con los objetivos generales de la Reforma en este Ciclo de la E.S.O.:

-Comprender y producir mensajes orales y escritos con propiedad y creatividad, en castellano...

-Observar y relacionar información utilizando las fuentes en las que habitualmente se encuentra disponible, tratarla de forma autónoma y crítica, con una finalidad previamente establecida, y transmitirla a los demás de manera inteligible.

Estos dos objetivos, como veremos más adelante, se ven cumplidos en el área de LENGUA.

-Formarse una imagen ajustada de sí mismo (características, posibilidades y limitaciones).

-Apreciar, disfrutar y respetar el patrimonio natural y cultural de la comunidad en la que vive.

-Relacionarse constructivamente con otras personas adoptando actitudes de flexibilidad, cooperación, participación y respeto.

Todos estos objetivos también tienen cabida en la propuesta, desarrollados por el área de Educación Física en colaboración con el resto de las áreas.

Además, con nuestra experiencia, se conseguirán importantes objetivos:

-Romper o salvar la dinámica actual existente en los seminarios didácticos de las distintas áreas formativas que conforman el currículum de Enseñanzas Medias.

-Establecer dinámicas de trabajo cooperativas, en las que confluyen roles diferentes con un objetivo común; en nuestro caso la Actividad Física.

-Enriquecimiento en un nivel múltiple (social, afectivo, organizati-

vo, académico, etc.) tanto de profesores como de alumnos.

-Poner de manifiesto la base de la enseñanza interdisciplinar, en la que todos los conocimientos están interrelacionados entre sí en aras de la EDUCACION.

-Favorecer la puesta en práctica de los distintos conocimientos teóricos aportados por cada una de las áreas curriculares.

-Ya de una forma más específica de la Educación Física, ejemplificaríamos ejercicios nuevos a los que se realizan en las clases diarias, al tiempo que se realzan los valores más lúdicos y recreativos de la actividad física, así como los valores propios de los JUEGOS OLIMPICOS, valores de intercambio cultural, de participación masiva, deportividad y juego limpio, etc.

DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA

El objetivo específico de la práctica es la realización de unos Juegos Olímpicos en el centro. Se pondrán en práctica todas aquellas funciones características en su organización y desarrollo y se interrelacionarán funciones competentes a diferentes áreas de contenidos, plasmando modelos de trabajos integrados e interdisciplinarios, más cercanos a la realidad que a la educación compartimentada.

A continuación expondré cuáles fueron las áreas que se implicaron en la práctica realizada, los contenidos que se desarrollaron en cada una y el desarrollo de cada actividad en estas áreas.

Áreas del currículum de EE.MM. que interactúan:

- 1.- Educación Física y Deportes. (Nexo de unión de las demás).
- 2.- Lengua y literatura.
- 3.- Plástica y dibujo.
- 4.- Música y medios audiovisuales.
- 5.- Matemáticas y estadística.
- 6.- Idiomas.

Contenidos desarrollados por áreas curriculares

AREA DE EDUCACION FISICA: Deportes: Baloncesto (técnica de lanzamiento a canasta / precisión, etc.) y fútbol (diferentes toques de balón / control / precisión / cabeceos, etc.). Habilidades motrices básicas (saltos / giros / etc.).

AREA DE LENGUA Y LITERATURA: Expresión escrita: Redacción / artículo periodístico. Expresión oral: Radiolocución. Expresión gráfica: Reporteros fotógrafos.

AREA DE MATEMATICAS: Estadística instrumental.

AREA DE DIBUJO Y PLASTICA: Diseño de carteles y pósters. Manualidades con papel.

AREA MUSICAL: Montaje musical. Educación rítmica (adecuación de piezas musicales al tempo requerido según el momento del acto).

AREA DE IDIOMAS: Traducción e interpretación en inglés (o/ y francés).

Realmente, lo importante de esta experiencia no está en los contenidos o las áreas que aquí se especifican, puesto que pueden variar sin modificar los auténticos valores de la práctica, valores que hemos resumido en el apartado anterior referente a los objetivos.

Actividades realizadas por cada área

AREA DE EDUCACION FISICA:

En este área desarrollamos 3 actividades (ya que nos veíamos limitados por el n.º de alumnos practicantes que formaban el curso 5.º de universitarios de Educación Física), de cualquier forma se pueden ofertar muchas más, buscando la máxima participación en el centro escolar, de forma que sean atractivas, motivantes, lúdicas, cooperativas y sobre todo educativas:

Concurso de triples. 3 integrantes forman cada equipo. Y en dos rondas, se trataba de ver cuál de los equipos metía más puntos desde las tres posiciones oficiales que existen de lanzamiento (frontal y laterales a la canasta). Además existían premios tales como "mejor lanzador desde un carro determinado" o "mejor lanzador en una ronda".

En cada posición existía un carro que contenía 5 balones de baloncesto, siendo el último en lanzar de otro color y valiendo el doble de puntos que el resto. Todo esto se realizaba en déficit de tiempo, ya que se establecía un tiempo límite por cada participante, tiempo que era controlado por un cronometrador.

Fútbol-tenis. En un campo de voleibol, con la red baja (a una altura de 1,5 m. aproximadamente), se desarrolla un partido de fútbol-tenis, con unas reglas determinadas; 3 toques como máximo por equipo, 1 solo toque por persona, sólo se permite 1 bote, etc. (especificadas en grandes cartulinas cerca de la cancha).

Los equipos se forman por 5 jugadores y se jugaba a 3 sets de 15 puntos cada uno.

Triathlon de habilidades. Estaba compuesta por un circuito de habilidad que era recorrido por una pareja que iba unida en el interior de un aro. En él se esquivaban estafetas (prueba de habilidad en zig-zag), se portaba un objeto (pelota de tenis) entre los dos de la pareja y se pasaba por una prueba de equilibrio en un banco sueco, todo esto con la dificultad que supone el ir unido a la pareja y en déficit de tiempo (contrarreloj, tramos parciales y tiempo total cronometrados).

Los equipos se forman de 3 parejas cada uno.

Los recursos humanos que se precisan en este área son:

-2 profesores de Educación Física. (Un supervisor de las actividades deportivas y animador general / y un seleccionador de los equipos). Jueces (Uno encargado del arbitraje del fútbol-tenis / otro encargado de recepción y recogida de material). Pueden ser alumnos o profesores. Alumnos participantes (2 equipos de 14 integrantes desglosados entre las actividades deportivas -5 en fútbol-tenis / 3 en los triples / y 6 para el triathlon de habilidades-).

En caso de llevarse a cabo en un centro de EE.MM. se podría implicar a todo el centro, ofertando más actividades.

Los recursos materiales están en función del propio centro y la capacidad creadora de alumnos y profesores. En nuestra experiencia se utilizaron: 15 balones de baloncesto / 1 balón de fútbol / red de voleibol (elástico en su defecto) / 1 canasta de baloncesto / 3 carritos de balones / 8 estafetas / 2 bancos suecos largos / 1 pelota de tenis / 1 aro / pivotes señalizadores / 1 podium y un marcador manual de tanteo.

AREA DE LENGUA Y LITERATURA:

Se encarga de la redacción de artículos periodísticos que narran todo lo acontecido en los Juegos (expresión escrita), de radiar en directo las incidencias más destacadas de las pruebas (expresión oral) recogidas en grabadoras, y de realizar un reportaje gráfico de las actividades (fotógrafos) que ilustrarán los artículos de prensa. Toda esta información se podrá publicar en el boletín informativo del centro.

Además se realizará un discurso escrito que posteriormente en la clausura de los juegos se leerá.

Recursos humanos: 2 profesores de literatura que coordinarán las actividades que antes hemos mencionado, supervisándolas y orientando en lo posible a los alumnos. Alumnos (1 redactor del discurso de clausura) / 3 redactores y 3 radiolocutores de cada una de las actividades físicas desarrolladas / 1 fotógrafo.

Recursos materiales: Folios y bolígrafos para los redactores / 3 grabadoras / 1 cámara fotográfica / mesas y sillas suficientes para todos los redactores / y 1 megáfono.

AREA DE MATEMATICAS:

Las actividades que se desarrollan en este área son las de anotar y registrar los datos que se dan en las distintas pruebas físicas, así como de su tabulación y posterior análisis estadístico, para determinar el equipo global ganador, el equipo ganador en cada prueba y demás premios otorgados. Además se encargarán de tomar los tiempos en aquellas pruebas que lo requieran.

Los recursos humanos son: Profesor/es de matemáticas, coordinador de las actividades de los alumnos de este área e informador de cómo se realizan las sencillas estadísticas o cómo se registran los datos en las planillas, etc. Alumnos (1 anotador y 1 estadista para el fútbol-tenis y para el concurso de triples / 4 cronometradores y 2 estadistas para el triathlon / y 2 estadistas generales que llevarán el trato de los resultados de las pruebas parciales).

Los recursos materiales que se utilizan son 2 calculadoras / 5 cronómetros / mesas y sillas para los estadistas / planillas de anotación y planillas estadísticas (se observan al final del informe).

AREA DE DIBUJO Y PLASTICA:

Las actividades consisten en realizar manualmente los trofeos, carteles anunciadores e informadores, medallas, pósters de los Juegos, etc.

Los recursos humanos: Profesor/es de dibujo actúan informando a sus alumnos de lo que deben hacer, coordinando sus funciones

y orientando las iniciativas creativas de sus pupilos, asimismo será el responsable del material necesario para este área, adquisición y recogida. Alumnos: 10 participantes (pueden ser más, en función de las pruebas ofertadas y de las actividades plásticas y manuales a realizar). Realizarán 9 diplomas (a entregar a los participantes más destacados a juicio de la prensa) / 14 medallas de cartulina (entregadas al equipo vencedor por el equipo que pierde) / 14 claveles de papel (servilletas) (para el equipo no ganador entregadas por el vencedor) / 1 gran trofeo / carteles anunciadores de los equipos, para la ceremonia de clausura, así como carteles anunciadores, orientadores, e informadores de las actividades.

Materiales: Cartulinas de colores / pegamento / tijeras / grapadoras / rotuladores de colores / papel de aluminio / fixo / cintas para medallas / picas / ceras de colores / perforador de papel / servilletas de bar / mesas, sillas y sobres (para sortear entre los asistentes su función a realizar en los Juegos Olímpicos).

AREA MUSICAL Y AUDIOVISUAL:

Es el área encargada de la realización de un montaje musical in situ, de acorde con el tempo y ritmo de los acontecimientos que se dan lugar en los Juegos, así como de la filmación de una panorámica general de la actividad y de la filmación móvil de las actividades que ocurren en ese momento en el recinto de los Juegos Olímpicos.

Recursos humanos: El profesor/es de música asesorará y coordinará las funciones de los alumnos y dirigirá el posterior montaje audiovisual producto de las grabaciones realizadas, que serán ofrecidas al resto de los alumnos y profesores del centro una vez finalicen los Juegos. Alumnos. 1 encargado del montaje musical / 2 cámaras (uno encargado de la cámara móvil y otro de la cámara fija que intentará tomar la panorámica completa del acto).

Materiales: Aparato de música equipado de amplificador y altavoces potentes / amplia gama de cassettes musicales / 2 cámaras de vídeo (1 con trípode).

AREA DE IDIOMAS (Inglés o/y francés):

El profesor/es se encargará de revisar y asesorar las tareas de traducción del discurso de clausura preparado por los alumnos del área de lengua.

Recursos humanos: Profesor/es. 2 alumnos encargados de la traducción con la ayuda de los profesores y de diccionarios.

Recursos materiales: Diccionarios de inglés y/o francés, bolígrafos y papel.

VALORACION

La experiencia aquí descrita posee aparentes "inconvenientes" de organización y de tiempo necesario para su realización, pero su finalidad hace que no sean tales inconvenientes. El éxito está asegurado en cuanto a la participación de los alumnos del centro, por la motivación que se despierta en ellos cuando se les comunica

un acto de estas características.

Es muy importante la información que se da a conocer, debe ser abundante, atractiva y sobre todo que conciencie a la dirección del centro y a los alumnos de la importancia que posee la actividad a todos los niveles.

Es de considerar los múltiples valores que se desarrollan en la propuesta que hemos descrito; además de los ya propios de la actividad física (cooperación, máxima participación, desarrollo de las cualidades motrices, satisfacción de la necesidad de movimiento, etc.), se les suman los grandes valores de los Juegos Olímpicos (Fairplay, o juego limpio, deportividad y espíritu deportivo, intercambio cultural, compañerismo, etc.).

Por todo ello y por la posibilidad de desarrollar conjuntamente a estos objetivos, otros que son propios de las áreas complementarias que en la experiencia se dan cita (análisis y cálculos matemáticos, desarrollo de la capacidad verbal (oral y escrita), manualidades y desarrollo de la capacidad creativa en los diseños de los trofeos / medallas y demás, etc.), consideramos que esta propuesta se encuentra en una línea muy marcada por las directrices de la Reforma de la Enseñanza y por consiguiente de gran valor formativo.

Esta experiencia sólo pretende ser un instrumento útil para aquellos compañeros docentes que defiendan la postura de la enseñanza integradora e interdisciplinar, sirviendo al mismo tiempo de ejemplo para aquellos centros que necesitan un estímulo enriquecedor de la enseñanza y concienciador de la importancia y real posibilidad de este tipo de actividades físico-deportivas.

El diseño posibilita la realización exitosa de la educación interdisciplinar en el centro educativo, teniendo como nexo de unión a la Educación Física e implicándose todas las demás áreas para hacer posible la actividad.

Como ejemplo les mostramos una plantilla de registro y otra estadística, concretamente del concurso de triples.

De esta misma forma se haría con todas las actividades, detallando las características de cada juego en la plantilla, para al final con la plantilla estadística final determinar el equipo ganador.

Presentamos la plantilla final a modo de ejemplo.

Quiero destacar que en la citada experiencia (realizada en el INEF de Granada durante el curso 1991/92) tomaron parte en el proyecto otros compañeros cuya aportación ha sido fundamental: Felipe Pascual Garrido, Miguel Angel Durán Rubio, Félix Luengo Pascual, José Luis Rodríguez Otero y José María Conejo Saravia.

- ANEXO -

Como ejemplo vamos a mostrarles una planilla de registro y otra estadística, concretamente del concurso de triples:

- CONCURSO DE TRIPLES -

PLANILLA DEL ANOTADOR.

1.ª RONDA

EQUIPO	JUGADOR	1.º CARRO	2.º CARRO	3.º CARRO	TOTAL	TIEMPO TOTAL
A1						
A2						
A3						
B1						
B2						
B3						

2.ª RONDA

EQUIPO	JUGADOR	1.º CARRO	2.º CARRO	3.º CARRO	TOTAL	TIEMPO TOTAL
A1						
A2						
A3						
B1						
B2						
B3						

Los elementos de A (A1, A2, A3) son los 3 componentes de un equipo y los de B son del equipo contrario.

PLANILLA ESTADISTICA.

1.ª RONDA

EQUIPO	ACIERTOS EN EL 1.º CARRO	ACIERTOS EN EL 2.º CARRO	ACIERTOS EN EL 3.º CARRO	ACIERTOS TOTALES	TIEMPO TOTAL
A					
B					

2.ª RONDA

EQUIPO	ACIERTOS EN EL 1.º CARRO	ACIERTOS EN EL 2.º CARRO	ACIERTOS EN EL 3.º CARRO	ACIERTOS TOTALES	TIEMPO TOTAL
A					
B					

- CONCURSANTE MAS SIMPATICO.
- PREMIO AL JUEGO LIMPIO (DEPORTIVIDAD).
- RONDA MAS EFECTIVA.

- MEJOR CONCURSANTE.
- CARRO MAS EFECTIVO.

- MEJOR EQUIPO.
- CARRO MAS COMPLICADO.

De esta misma forma se haría con todas las actividades, detallando las características de cada juego en la planilla, para al final con la planilla estadística final determinar el equipo ganador.

Veamos la planilla final:

- PLANILLA FINAL -

RESULTADO FINAL.

	FUTBOL TENIS		CONCURSO DE TRIPLES		TRIATLON	
	RESULTADO FINAL	DIFFERENCIA DE PUNTOS / 3	RESULTADO FINAL	DIFFERENCIA DE PUNTOS / 3	RESULTADO FINAL	DIFFERENCIA DE PUNTOS / 3
EQUIPO A						
EQUIPO B						

PUNTUACIONES TOTALES.

	FUTBOL TENIS	CONCURSO DE TRIPLES	TRIATLON	PUNTUACION TOTAL
EQUIPO A				
EQUIPO B				

PUBLICACIONES

FRIEDER ROSKAM et al.: *Efectos del diseño en las instalaciones deportivas*. Traducción de Mónica Montoya Alba "Cuadernos Técnicos del Deporte" n.º 21. Unisport / Junta de Andalucía. Málaga, 1992. I.S.B.N.: 84-86826-86-1.



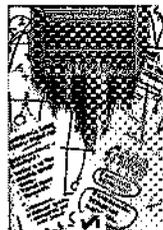
J. GOMEZ FUERTES y GARCIA ARANDA, J.: *Concepción armónica e integral del deporte escolar: una realidad experimentada*. Diputación Foral de Guipúzcoa, 1992.



VV.AA.: *Derecho del Deporte. El nuevo marco legal*. "Deporte y Documentación" n.º 19. Unisport / Junta de Andalucía. Málaga, 1992. I.S.B.N.: 84-86826-82-9.



VV.AA.: *Ciencias Aplicadas al Deporte. I Jornadas UNISPORT sobre Organización y Control del Rendimiento Deportivo, sobre Metodología Antropométrica y sobre Metabolismo, Alimentación y Dietética*. "Apuntes" n.º 141. Unisport / Junta de Andalucía. Málaga, 1992. I.S.B.N.: 84-86826-51-9.



JOSEPH D. NOVAK y D. BOB GOWIN: *Aprendiendo a aprender*. Ed. Martínez Roca. Barcelona, 1988. I.S.B.N.: 84-270-1247-0.



Este libro presenta una reforma en la metodología en la enseñanza, con dos técnicas concretas de carácter eminentemente práctico:

Los mapas conceptuales o sistemas de elaboración de esquemas mentales de aprendizaje.

La UVE heurística, técnica centrada en enfocar la cuestión y desarrollar sus aspectos conceptuales teóricos y su metodología.

Un libro que responde plenamente a los intereses y necesidades de la situación actual de reforma educativa en la que hay varios programas de formación del profesorado.

FAMOSE, JEAN PIERRE: *Aprendizaje motor y dificultad de la tarea*. Paidotribo. Barcelona, 1992. I.S.B.N.: 84-8019-023-X.



DURING, BERTRAND: *La crisis de las pedagogías corporales*. Traducción de C. García López "Deportes" n.º 19. Unisport / Junta de Andalucía. Málaga, 1993. I.S.B.N.: 84-86826-85-3.



DAVID KIRK: *Educación física y currículum*. Traducción: J. Devis y C. Peiró Col·leció: Educació-Estudis. Universitat de Valencia, 1990. I.S.B.N.: 84-370-0619-8.



Partiendo de una concepción del currículum como "praxis educativa", el autor nos muestra a través de un análisis crítico el Status que la Educación Física desempeña en diferentes proyectos educativos.

Propone una Educación Física con el "Consenso del Sentido Común" (C.S.C.) haciendo de la actividad física una asignatura curricular con valor intrínseco, y no con carácter instrumental (Ruiz Navarro, A.).

VV.AA.: *Medicina del Deporte. Guía Práctica*. Coordinada por el Dr. J.F. Marcos Becerro y el Prof. Jesús Mora Vicente. Comité Olímpico Español. Cádiz, 1992. I.S.B.N.: 84-87-114-34-9.



El Comité Olímpico Español ha editado con la colaboración del Consejo Superior de Deportes y el Servicio de Deportes de la Diputación Provincial de Cádiz, la obra titulada "MEDICINA DEL DEPORTE. GUIA PRACTICA" en la que participan importantes Especialistas en las Ciencias del Deporte. Los editores de este libro son los Profesores Marcos Becerro y Mora Vicente.

La obra está dedicada al Prof. Dr. José Miguel Fernández Pastor que no pudo colaborar en la misma por hallarse gravemente enfermo cuando se empezó a gestar la misma. Dada la alta calidad de los profesionales que suscriben los 50 capítulos del libro, opinamos que es una excelente guía de consulta, dado que recoge por completo los fundamentos básicos de la Medicina de la Actividad Física y el Deporte (Prof. Dr. Berral de la Rosa, F.J.).

NOTICIAS

ACTOS DEL X ANIVERSARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE. GRANADA.



I JORNADAS NACIONALES DE EXPERIENCIAS PROFESIONALES

Días: 1, 2 y 3 de abril de 1993.

Lugar: Facultad de Granada.

Precio: 1.000 ptas. asistentes. (Sin cuota los participantes). Colabora: COLEGIO PROFESIONAL DE LICENCIADOS EN EDUCACION FISICA.

Coordinan las áreas: Entrenamiento, Prof. Juan Antón; Educación, Prof. Fernando del Villar; Gestión, Prof.^a M.^a Elena García.

Presentación de experiencias: Antes del día 19 de marzo.

Información: Srs. Coordinadores de las Jornadas. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Carretera de Alfacar, s/n. 18011-GRANADA. Tel. 958/15.74.01. Fax 958/15.67.11.

I JORNADAS SOBRE LA EDUCACION FISICA Y EL DEPORTE ANTE EL ACTA UNICA EUROPEA

Días: 19, 20 y 21 de mayo de 1993.

Lugar: Facultad de Granada.

Colabora: COLEGIO PROFESIONAL DE LICENCIADOS EN EDUCACION FISICA.

Personalidades invitadas: Sr. Marín y otras personalidades de la C.E.E.

Tema: Análisis de los efectos del Acta Unica en los planos académico y profesional en los Licenciados en Educación Física de España.

CONGRESO MUNDIAL DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE

Publicado el primer anuncio.

Días: 10, 11, 12 y 13 de noviembre de 1993.

Lugar: Facultad de Granada.

Fecha límite de recepción de pósters y comunicaciones: 1 de junio de 1993.

Areas: Biomecánica, Psicología, Sociología, Educación, Tecnología, Medicina del Deporte, Alto Rendimiento, Gestión. Personas de relieve invitadas: Baacke, E. (Alemania), Balaguer, G.; Blázquez, D. (España), Florence, J. (Bélgica), Lavoie, J.M. (Canadá), Nelson, R.C. (USA), Tinning, R. (Australia), etc. Para mayor información dirigirse a D.^a María Elena García Montes, Comité Organizador del Congreso.

X ANIVERSARIO DEL INEFC. LLEIDA.



I CONGRESO DE CIENCIAS DEL DEPORTE, EDUCACION FISICA Y RECREACION

Lugar: INEFC-LLEIDA.

Días: 6, 7 y 8 de mayo de 1993.

Areas del Congreso: Bases Epistemológicas de la Motricidad Humana, Deportes y E.F. desde la perspectiva de las Ciencias Humanas, Administración, Gestión y Organización del Deporte, Ciencias Biológicas y Médicas, Actividades y Sistemas de la Educación Física y el Deporte, Rendimiento Deportivo, Enseñanza de la Educación Física.

Participación, presentación de Pósters y Comunicaciones e inscripción en: INEF DE CATALUÑA

Partida Caparella, s/n. 25191-LLEIDA

Tel. (973) 27 20 22 - Fax (973) 27 59 41

A.M.E.F.D.A.- UNIVERSIDAD DE CORDOBA.**SEMINARIO INTERNACIONAL DE NUTRICION Y DIETETICA EN LA PRACTICA DEPORTIVA Y ACTIVIDAD FISICA**

Colaboran: C.O.E. - F.E.M.E.D.E. - F.I.M.S. y Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física.

Lugar: Facultad de Medicina de la Universidad de Córdoba.
Días: 23 y 24 de abril de 1993.

Información: Facultad de Medicina. Departamento de Ciencias Morfológicas. Avda. Menéndez Pidal, s/n. 14004-CORDOBA. Tels.: (957) 218295-218256
Fax: (957) 21 82 46.

**UNISPORT ANDALUCIA.-
UNIVERSIDAD DE MALAGA.****MASTER EN DIRECCION Y GESTION DEPORTIVA
(Título propio de la Universidad de Málaga)**

Colaboran: Federación Española de Municipios, Consejo Superior de Deportes e INEF de Cataluña.

Director: Prof. Dr. Carretero Lestón, J.L.
Secretaría del Máster: D.ª Margarita Cantone Hernández.
Créditos: 60, desde octubre de 1993 a junio de 1995.
(15 créditos para trabajo fin de curso).
Horario: Tres días al mes, intensivo, miércoles, jueves y viernes.
Precio: 450.000 ptas. (Se puede pagar en 4 plazos).
Información: Secretaría del Máster. UNISPORT
Santa Rosa de Lima, s/n. 29007-MÁLAGA
Tel. (95) 2282266. Fax (95) 2397066.

F.I.N.D.E.C.A.'93 (FERIA INTERNACIONAL DEL DEPORTE Y SUS EQUIPAMIENTOS 1993).

Organiza: Excmo. Diputación Provincial de Cádiz.

Coordinador Gral.: Profesor Mora Vicente, J.

Días: 21 al 25 de abril de 1993.

Lugar: Recinto de IFECA. (Institución Ferial de Cádiz) en JEREZ DE LA FRONTERA.

Actividades: Exposición de Stands sobre Tecnologías, Equipamientos, Construcción, Libros, Videos, Informática, Laboratorio, Centros de Enseñanza Superior, etc.

Reserva de Stands: IFECA. Parque González Hontoria, s/n. 11405-JEREZ DE LA FRONTERA (Cádiz).

Actividades: Cursos de actualización en: Aerobic, Fitness y Kárate (Asistencia mejores especialistas del mundo). Concurso de demostraciones: Presencial y Videos.

Otras actividades:

- Reunión Pleno Consejo Gral. de Colegios de Licenciados en Educación Física.
- Convención Española de Centros Deportivos.
- Jornadas Nacionales sobre "El Deporte y las Corporaciones Provinciales".

Información: Servicio de Deportes de la Excmo. Diputación.
Plaza de España, s/n. CADIZ. Tel. (956) 240166
Fax (956) 240178.

NORMAS DE COLABORACION

Los trabajos deberán tratar sobre temas relacionados con el reciclaje y actualización de los profesionales de la Educación Física.

El autor definirá su trabajo dentro de los siguientes campos:

1.- Opinión. 2.- Investigación en el Aula. 2.1.- Experiencias centradas en el alumno. 2.2.- Experiencias centradas en el profesor. 2.3.- Experiencias en estilos de enseñanza. 3.- Investigación de campo. 4.- Ensayo sobre tema de interés. 5.- Experiencias curriculares. 6.- Experiencias en evaluación. 7.- Estudios, experiencias e investigación en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 8.- Otros estudios relacionados con la E. Física y el Deporte.

Los artículos se remitirán a:
"HABILIDAD MOTRIZ"

Apartado de Correos 3.167.
14080 CORDOBA

Requisitos que deben cumplir los artículos:

Deberán remitirse por triplicado, mecanografiados a doble espacio y papel tamaño DIN A4, utilizando una sola cara.

La extensión no excederá de 14 hojas.

Los trabajos pueden enviarse en diskettes escritos con procesador de textos: Word Star, Word Perfect o Writing Assitant.

Deberá enviarse también un resumen de 10 a 20 líneas, incluyendo asimismo el título, autor(es), centro habitual de trabajo, dirección de contacto y teléfono.

La dirección de la Revista se reserva el derecho a publicar el trabajo en el número que crea más conveniente. Acusará recibo de los originales recibidos, pero no mantendrá otro tipo de correspondencia.

Esta revista aceptará la publicación de traducciones de interés, previa autorización de sus autores o responsables de sus publicaciones.

Se aceptarán comentarios críticos de libros que se incluirán en el apartado correspondiente de la revista. Asimismo se abrirá una sección destinada a informar de actividades, cursos de actualización nacionales o extranjeros, noticias de publicaciones y otras noticias de interés.

Rogamos a los autores respeten al máximo estas normas, especialmente la referida a la extensión del artículo.

HABILIDAD MOTRIZ

Revista del Colegio Oficial de Profesores y Licenciados en Educación Física de Andalucía

BOLETIN DE SUSCRIPCION

Suscriptor

Domicilio Localidad

Código Postal Provincia

El abajo firmante se suscribe a la revista HABILIDAD MOTRIZ. Esta suscripción incluye el número uno (1992) y los números dos y tres (1993).

Forma de pago:

- Giro postal n.º por 1.050 ptas.
- Ingreso por transferencia a la C.C. de COPLIF Andalucía, 844.379.0, de la Caja Provincial de Ahorros de Córdoba, de 1.050 ptas.
- Talón nominativo a COPLIF Andalucía de 1.200 ptas.
- Contrareembolso de 1.450 ptas.

En a de de 1993.

Firma

FOTOCOPIAR Y REMITIR A HABILIDAD MOTRIZ, Apartado de Correos 3.167 - 14080 Córdoba



X ANIVERSARIO

X ANIVERSARIO



CONGRESO MUNDIAL DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE



Universidad de Granada
Centro Nacional de las Ciencias del Deporte
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD
FISICA Y EL DEPORTE

Fechas: 10, 11, 12 y 13 Noviembre 1993

**Lugar: Palacio de Congresos
GRANADA**

PARA INFORMACION GENERAL:

Marta Elena García Muñoz
Comité Organizador del Congreso
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Universidad de Granada
Ctra. de Alfacar, s/n.
18011 - Granada - España
Tel.: 07-34-38-13-74-01
Fax: 07-34-58-13-67-11

CORDOBA ABRIL 1993

EXERCICIOS GIMNASTICOS



BAILE DEL COBAROR

Se baila en una plaza o en un espacio libre. Se baila con un palo de caña o de madera.



LA VUELTA CON LA ESCALERA HERIDA

Al bajar de la escalera se hace una vuelta.



¿QUE YEGO A LA MAROMA

Se hace un salto y se llega a la maroma.



EL PAYAZO ROMANO

El payaso hace equilibrio en un pie sobre un tronco de árbol.



Delegación de Juventud y Deportes

Excma. Diputación Provincial de Córdoba

VA A LEVANTAR UNA BOLSA CON LOS OMBROS

Con la boca en la posición de la cabeza se levanta una bolsa.



EXERCICIO DE LAS NARANJAS

Con la mano en la posición de la cabeza se levanta una naranja.

EXERCICIO DE LA ESCALERA HERIDA

De una escalera se baja y se levanta.



FUERZAS VERECIANAS

Se levanta sobre la cabeza.

EXERCICIO DE LOS RINNES

Se hace un salto y se llega a los rinnes.

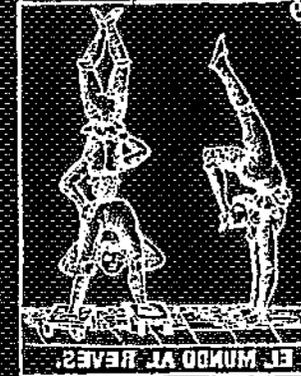


EQUILIBRIO DE LOS COBRES

Se levanta sobre la cabeza.

PRUEVA LA MAROMA

De la maroma se baja y se levanta.



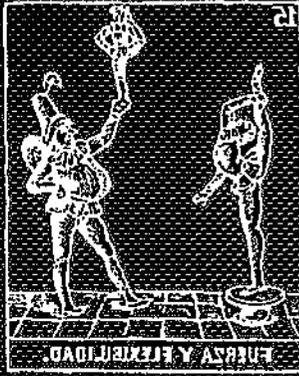
EL MUNDO AL REVES

Se levanta sobre la cabeza.



SALUDO DE LA BANDERA

Se levanta sobre la cabeza.



FUERZA Y FLEXIBILIDAD

Se levanta sobre la cabeza.



LA ZICITANA DERRAMANDO VINO

Se levanta sobre la cabeza.



EQUILIBRIO DEL ABRANCO

Se levanta sobre la cabeza.