

Recursos y materiales didácticos específicos del área de Educación Física: clasificación y características que han de tener en función de la actividad física para las que se han de utilizar.

1. Recursos materiales.

- 1.1 Elements positius.
- 1.2 Utilització.
 - 1.2.1 Condicions de seguretat
- 1.3 Classificació.
 - 1.3.1 Imprescindible o no?
 - 1.3.2 Material específic d'EF
- 1.4 Treball amb pales i raquetes. Propos-ta didàctica.
 - 1.4.1 Introducció.
 - 1.4.2 Material i instal·lacions.
 - 1.4.3 Activitats d'aprenentatge.
- 1.5 Treball amb globus, balons gegants i pilotes.
 - 1.5.1 Exemple de les possibilitats del material: la pilota.
- 1.6 Hoquei sala i unihoc.
 - 2.6.1 Material i instal·lacions
- 1.7 Recursos informàtics.

2. Utilització dels recursos de la comunitat.

- 2.1 Educació del consumidor i de l'usuari.

1. Recursos materials.

1.1 Elements positius.

- Ajuden a la consecució de diferents habilitats físiques, tant generals com específiques.
- Són utilitzables per a treball de diferents continguts i la consecució de diversos objectius.
- Contribueixen a una major **motivació** dels alumnes, ja que permeten una gran variació en les tasques.
- Faciliten l'**organització** de les classes, donat que defineixen una determinada distribució espacial i agrupament dels alumnes.
- Propicien les situacions de col·laboració i ajuden a la **socialització** dels alumnes.

2.2 Utilització.

- L'elecció dels recursos ha d'estar en funció dels objectius proposats, i ha d'estar supeditada a les finalitats educatives que es plantegin.
- Organització. L'ús dels elements materials ha d'estar previst amb antelació i ser contemplat en la **programació**.
- Els alumnes poden organitzar-se en **equips** o grups de manera que es propiciï la col·laboració i la col·locació del material s'efectuiï ràpidament i amb seguretat. Tant l'organització dels materials com dels alumnes contribueix a la correcta aproximació metodològica de les classes per a una adequada realització de les activitats.

2.2.1 Condicions de seguretat.

- Tant l'equipament material com les instal·lacions han de tenir les mínimes condicions de **seguretat**. L'espai ha

d'estar exempt d'elements i característiques de risc (obstacles, vores, superfície lliscosa, etc.)

—Els aparells han d'estar en **bon estat**, evitant al màxim superfícies degradades que presentin òxid o elements punxeguts, de la mateixa manera que cal comprovar la correcta subjecció i recolzament en la superfície on s'ha d'ubicar.

—Sobre tot els aparells gimnàstics, cal que estiguin allunyats de llocs potencialment perillosos (com parets, columnes, objectes...) També cal protegir els llocs on els alumnes han de caure, preveient així situacions perilloses.

—Els propis alumnes poden contribuir a la realització dels exercicis amb les majors condicions de seguretat. Per fer-ho, han de tenir la **informació** adequada de com ajudar, sempre dins de les seves possibilitats.

—D'igual importància és la **indumentària** dels alumnes. Cal incidir en la utilització de roba i calçat adequat depenent de les condicions climàtiques i de les activitats a treballar. Cal desaconsellar aquells elements metàl·lics (anells, arracades, penjolls) que puguin donar peu a talls i esgarrapades.

1.3 Classificació ¹.

1.3.1 Imprescindible o no?

—En funció dels objectius, els materials utilitzables podrien classificar-se en **imprescindibles** i no imprescindibles. Dins el primer grup s'inclou aquell material que és necessari per a l'aprenentatge d'una habilitat esportiva concreta (esports col·lectius, gimnàstica artística), o per a l'exercitació d'habilitats bàsiques o com a mesures de seguretat (matalassos).

—Material no imprescindible és el que s'utilitza en les sessions d'EF amb la finalitat de motivar i facilitar als alumnes la consecució dels objectius.

1.3.2 Material específic d'EF

—Al llarg del temps, les diferents escoles i sistemes d'entrenament en l'activitat física han fet ús de diferent material, en molts casos, en funció de les particularitats de cada mètode. A l'actualitat, en l'àmbit escolar, no es defineix un tipus de material específic. Són les tasques i els objectius, així com la disponibilitat, les circumstàncies que determinen la utilització dels elements materials.

(a) Materials **fixes** (aquells que acostumen a tenir una ubicació concreta en el recinte escolar). Com espatlles, cordes verticals, arbres verticals, escala horitzontal... també elements de diversos esports com ara porteries i cistelles.

¹ ANTÓN, J.L. y SERRA, E. (1989): Entrenamiento deportivo en la edad escolar. Unisport: Málaga.

(b) **Mòbils**, com plintons, poltres, trampolins, matalassos, banquetes sueques, pneumàtics, cons o ampelles de plàstic plenes de sorra, xanques...

(c) **Manuais**, com pilotes, cordes, cercols, maces, cintes, bastons, mocadors, discos voladors, pilotes d'escuma, pilotes de goma, pilotes pesades...

—Materials i objectes de la vida quotidiana poden servir el professor com a **recursos substitutoris** o alternatius al material específic. Rajoles, cartrons, totxanes, tambors de detergent, tubs de cartró o plàstic, canyes, ampelles de plàstic, cintes, estels, gots de iogurt, blocs de gomaescuma, pneumàtics...

—Els materials i objectes de diferents tipus i procedències, permeten treballar en les sessions d'educació física una gran varietat d'**accions motrius** com: agafar, donar, passar, portar, llençar, rebre, rodolar, girar, gronxar-se, copejar, empènyer, traccionar, arrossegar, aixecar, recollir, equilibrar-se, reunir, lligar, enrotllar...

—A les escoles existeix tota una sèrie de materials d'ús habitual per a l'activitat docent que també pot tenir la seva utilitat a les classes d'educació física. Taules i cadires són, depèn com s'utilitzin, recursos d'educació física.

Tasques i materials emprats

ACTIVITATS	Act. perceptives	Escalfament	Força	Flexibilitat	Coordinacions
MATERIAL					
Banquetes sueques	■	■	■	■	■
Pilotes	■	■		■	■
Cubs d'escuma	■				■
Ars	■	■		■	■
Balons medicinals			■	■	
Matalassos		■	■	■	■
Espatllera		■	■	■	
Plinton		■	■		■
Piques	■	■	■	■	■
Cordes	■	■		■	■

CORPAS (1994)

1.4 Treball amb pales i raquetes. Proposta didàctica.

1.4.1 Introducció ².

—**Aspectes** que es poden treballar: coordinacions, domini del cos, resistència aeròbica, velocitat de reacció, força-resistència, transferència d'habilitats bàsiques a altres activitats esportives.

—L'aparició dels jocs amb raqueta en el currículum de primària estaria justificada per si sola només amb la gran motivació que creen aquests en els alumnes.

—La utilització dels **diferents materials** que componen els esports que poden incloure aquesta Proposta (bàdminton, tennis, ping-pong, ...) fa que aquesta activitat física es presenti com a nova i motivant.

—Per altra banda, els elements tècnics i tàctics que es poden treballar, a l'igual que la **coordinació** específica oculomotriu i la **manipulació** d'objectes amb precisió (colpeig), fan desenvolupar bona part de les habilitats bàsiques i específiques descrites al currículum.

—A més, les capacitats condicionals de **velocitat** (reacció i desplaçament) i **potència** es veuen incrementades amb aquestes activitats.

—Entenem que no és una proposta didàctica que es pugui desenvolupar al cicle inicial (encara que certes activitats puntuals sí que es puguin fer), sinó més aviat al cicle mitjà i al superior; tot depenent de la varietat i quantitat del material a presentar.

—Per la dificultat tècnica del colpeig serà convenient tenir molt material i variat si es vol iniciar al cicle mitjà, per assegurar l'èxit (i per tant la motivació i progressió dels aprenentatges) serà necessari comptar amb material individual.

—Si aquest ens falta, recomanem iniciar la proposta al cicle superior, ja que en aquesta edat hi ha més possibilitats d'haver assolit l'esquema motor del colpeig a distància i amb un estri.

1.4.2 Material i instal·lacions

—Hi ha múltiples tipus, tamany i pesos, depenen del joc en qüestió. Trobem pales de platja, pales de frontó, pales de tennis-taula, raquetes de badminton...

—El material que es pot utilitzar en aquesta Proposta pot ser d'allò més variat. Fins i tot proposem la idea de construir-lo, fet que no comporta gaire dificultat. De totes maneres, el material a utilitzar no és massa car i sí força atractiu, això pot suposar un reforç motivador important.

—La dificultat rau en tenir un nombre adequat d'aquest material per a tot el grup-classe i en mantenir-lo en bon estat, ja que es deteriora amb facilitat. Caldrà recalcar els valors referent al respecte pel material.

—Quant a la instal·lació hem de tenir en compte que si es fa en una pista exterior el condicionant del vent pot entorpir força l'activitat. Si per contra es fa en una sala interior, el poc espai o la poca alçada del sostre també poden perjudicar els aprenentatges. Dit això, el mestre especialista haurà de triar la instal·lació segons la seva disponibilitat i valorant els inconvenients i els avantatges.

—En aquesta proposta didàctica podem utilitzar:

(a) **Indífaques**. Material molt atractiu (i delicat) que ens permet jugar amb la mà, com si fos una raqueta. Podria ser un pas previ a la utilització de raquetes ja que no comporta pels alumnes petits, dificultats afegides d'un estri que necessita un càlcul de coordinació oculomotriu superior. El colpeig es fa de baix a dalt amb la mà oberta i plana. Es pot jugar amb xarxa o sense. És un material no massa car, de fàcil construcció i renovació.

(b) **Planxes**. Uns quadrats de fusta o cartró dur ens poden servir com a planxes, també una carpeta de tapes dures, d'uns 20 cm de costat i uns 2-3 mm de gruix. Es manipulen amb les dues mans, també de dalt a baix. Són mot utilitzades a la iniciació ja que l'èxit del colpejar està garantit per la gran superfície de contacte. També es poden fabricar de forma casolana.

(c) **Raquetes**. Aquí entrem en el material més variat. Hi ha raquetes de ping-pong, padel, squash, tennis, bàdminton... Nosaltres recomanem la varietat, però també l'economia. No cal adquirir raquetes cares per

² VIÑALLONGA (2001), pàg. 89.

aprendre a l'escola. També poden servir les pales de platja, que pel seu preu i duresa el fan un material assequible i resistent, alhora que útil. Com a recurs, es pot demanar als alumnes que portin el seu propi material pels dies que realitzem la unitat de raquetes.

(d) **Pilotes.** Podrem utilitzar-ne també de molt variades. De tennis, ping-pong, goma, goma-escuma, etc. Sempre serà interessant que no pesin, botin bé i no siguin més grans de 8 cm de diàmetre. També podem utilitzar volants de bàdminton.

(e) Les **xarxes.** La provisionalitat i varietat d'espais i camps de jocs fan que l'adquisició de xarxes oficials no sigui necessària. És bo però, que disposem de cordes o cintes amb les quals puguem separar camps per jugar amb raquetes. En aquestes cordes o cintes se'ls pot penjar cintes de tela o paper o fins i tot fulls de paper de diari.

—Val a dir que molt material pot ser construït pels mateixos alumnes, des de les raquetes (amb cartró o fullola) a les xarxes i els pals que les subjecten.

1.4.3 *Activitats d'aprenentatge*³.

—Cada activitat pot ser vàlida tant per al cicle mitjà com per al superior segons el nivell de cada alumne participant. Cada activitat es pot repetir amb un tipus de raqueta o material diferent la qual cosa fa que les activitats es multipliquin.

1.5 Treball amb globus, balons gegants i pilotes.

—Els globus de goma resistent, tot i que resulten fàcils de copejar, es punxen amb una certa facilitat. Els balons, fabricats en plàstic o PVC, són més pesats, de manera que els impactes amb braços i cap resulten més complicats i cal fer-ho amb més precaució.

—No requereixen d'instal·lacions específiques. Podem treballar objectius com la força, l'equilibri i l'agilitat. Les activitats poden ser bàsicament de desplaçaments i conduccions.

1.5.1 *Exemple de les possibilitats del material: la pilota.*

—Tot i que qualsevol material és susceptible d'aplicació gràcies a la imaginació del professor, hi ha un element típic de treball en l'àrea d'EF que és la pilota.

—(a) **Esquema corporal.** La pilota és un element adequat per a exercitar sensacions tant exteroceptives com propioceptives, que contribuiran a la presa de consciència del cos.

—Exercicis: (1) Assegut, amb les cames estirades, rodar la pilota des dels peus a la panxa. (2) Sostenir la pilota amb els colzes, amb el tors de les mans. (3) Amb els ulls tancats, reconèixer la part del cos en contacte amb una pilota conduïda per un company.

—(b) **Ajust postural.** Realitzant accions que comportin augment, disminució o manteniment de tensions i relaxacions. A través del maneig de la pilota es poden realitzar estiraments: amb balons pesats, les diferents accions d'aixecar, conduir o llençar aniran fent intervenir elements d'ajust al pes de l'objecte i equilibracions. Aquestes accions impliquen un ajust del to corporal i de la postura.

—Exercicis: (1) Recolzar-se en pilotes de gran tamany i gronxar-se, relaxar-se. (2) Mantenir la pilota entre dos alumnes. (3) Estirat, amb les mans estirades i subjectant

una pilota, rodolar. (4) Fer rodolar una pilota amb el cap.

—(c) **Respiració.** La utilització de pilotes petites i de poc pes és útil en exercicis de respiració i de bufar. Igualment, la col·locació de pilotes a l'abdomen facilitarà la presa de consciència de la respiració.

—Exercicis: Inspirar al rebre la pilota, expirar al llençar-la. Inspirar a l'aixecar els braços, expirar al baixar-los, mantenint una pilota en cada mà.

—(d) Exercicis d'**equilibració.** Amb una pilota en cada mà, mantenir-se sobre un sol peu. Amb un sol peu, fer rodar la pilota. Caminar sobre un banc i llençar la pilota.

—(e) **Coordinació.** És un element ideal per al treball de les diferents coordinacions, sobre tot mitjançant la combinació de les habilitats de desplaçament amb el maneig de l'objecte.

—Exercicis: Llençar la pilota i córrer fins a aturar-la. Salts sobre una fila de pilotes. Esquivar llançaments.

1.6 Hoquei sala i unihoc⁴.

—L'hoquei és una activitat física molt interessant per dos motius. En primer lloc és una activitat nova i motivant. Per altra banda, desenvolupa habilitats específiques tals com la **coordinació òculo-manual** amb un estri o la precisió de passada o llançament, difícilment entrenables amb altres activitats.

—Aquesta activitat, doncs, se centra en el material que s'utilitza de tal manera que sense ell no es pot realitzar. De fet, fins ara, només era reconeguda com una activitat complementària ja que la cara adquisició del material adient no permetia altra cosa, però últimament amb l'aparició d'**estics de plàstic** molt adequats per a primària i a preus molt raonables, l'hoquei es pot convertir en una eina preesportiva força útil.

—La senzillesa de l'unihoc o de les adaptacions que fem de l'hoquei sala fa que siguin els més apropiats per les edats dels nostres alumnes enfront d'altres modalitats d'hoquei.

—Podem desenvolupar les adaptacions que calguin del material, reglament i espai per tal de fer més didàctica l'activitat.

—En ser una activitat on principalment es desenvolupen les habilitats específiques, creiem convenient centrar aquesta proposta didàctica en els cicles mitjà i superior.

1.6.1 *Material i instal·lacions.*

—Aquesta proposta es basa en el material, però fonamentalment en l'estic. Cal que aquests siguin de materials tous i de pala plana per ambdós costats.

—Amb les pilotes no hem de ser tan exigents, qualsevol de mida petita val (de tennis, per exemple), però les ideals són les d'unihoc (amb forats).

—Com a material complementari pot servir l'habitual de l'aula d'educació física: bancs, anelles, cordes, cons...

—El tema de fer porteries es pot solucionar utilitzant els bancs, cons, tanques, piques o les d'handbol.

—Per les instal·lacions no cal angoixar-se. La instal·lació que tinguem pot ser útil, encara que posats a triar, escollirem un gimnàs gran amb parets on pugui fer-se rebotar la pilota.

³ Vegeu quadre d'activitats al final del tema.

⁴ VIÑALLONGA (2001), pàgs. 155 i 160.

—De totes maneres cal destacar que al principi caldran espais amplis ja que els alumnes dominen poc l'estri i així evitarem cops perillosos.

1.7 Recursos informàtics.

—Cal destacar la importància dels recursos informàtics, sobre tot en els cursos de cycle superior, com a complement i eina de recerca dins l'àrea d'educació física.

—La introducció de l'annex I d'educació física, el **RD 830/2003** diu textualment “*Se integra el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para establecer relaciones con alumnos de otros centros, compartir experiencias motrices y planificar otras nuevas*”. L'objectiu general d'àrea número 9 d'aquest annex diu: “*Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como recurso de apoyo al área*”.

Referències als recursos informàtics dins l'annex I (EF) del RD 830/2003.	
CICLE INICIAL	
Continguts. Moviment i salut.	4. Desarrollo y control de la motricidad fina y la coordinación a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación
Criteris d'avaluació.	11. Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como recurso del área.
CICLE MITJÀ	
Continguts. Cos i salut.	5. Mejora de la orientación espacial y la lateralidad a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
Criteris d'avaluació.	13. Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como recurso del área.
CICLE SUPERIOR	
Continguts. Els jocs.	4. Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como medio para recabar información y elaborar documentos relativos al área.
Criteris d'avaluació.	14. Recoger información y elaborar documentos a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

2. Instal·lacions. Utilització dels recursos de la comunitat.

—Instal·lacions a l'aire lliure. El més econòmic i racional és contar amb un espai ampli que permeti la seva utilització mitjançant diferents subdivisions, disposicions i traçats dels terrenys de joc.

—Dins del marc de l'EP la utilització dels recursos que hi hagi a la comunitat ha de ser contemplada des de la perspectiva del **PCC**. Aquesta utilització ha que quedar reflectida en estreta relació amb els objectius generals

d'etapa i àrees.

—La utilització de diferents espais de la **comunitat** com parcs, bulevards o jardins es relaciona directament amb les habilitats bàsiques i perceptives, concretament amb l'orientació i l'estructuració espai-temporal. A més d'una valoració del medi on es troben, aquests espais són idonis per a la posada en pràctica de diferents activitats lúdiques com ara: (a) Jocs d'observació. (b) Jocs d'amagar. (c) Jocs d'orientació. (d) Iniciació esportiva.

—Amb la utilització dels **medis naturals** de l'entorn l'escola s'obre a la seva comunitat. Poden establir-se vincles entre l'àrea d'EF i l'àrea de Coneixement del Medi. Igualment, poden incloure's aquestes sortides al medi natural dins l'eix transversal d'educació ambiental.

2.1 Educació del consumidor i de l'usuari.

—El sistema educatiu i l'escola són reflex de la societat i de la comunitat en que es troba immersa i, per tant, ha d'ocupar-se de tota la problemàtica relacionada amb el consum, d'acord amb les característiques del seu entorn, potenciant el desenvolupament d'hàbits que afavoreixin la cura i millora del medi ambient. S'han de realitzar activitats i campanyes que afavoreixin la **conservació de les instal·lacions** i recursos de la comunitat, així com la recollida i utilització de materials susceptibles de ser reciclats, fomentar les actituds de cura i respecte a les zones i parcs públics.

—És interessant plantejar una via interdisciplinària amb la creació de tallers de reciclatge i adaptació de materials de desferia, en que es realitzarien reciclatges i transformacions de diferents objectes per a ser utilitzats en les classes d'educació física ■

ACTIVITATS D'APRENTATGE (cicle mitjà i superior)

Individuals	Per parelles	Per grups o gran grup
—Aprendre a agafar la raqueta i a moure-la de dret, de revés, ... —Joc lliure amb el seu material. —Desplaçar-se duent la pilota damunt la raqueta. —Desplaçar-se igual però seguint unes línies del camp. —Fer tocs de pilota amb la raqueta, buscant el rècord. —Igual però variant l'altura de la pilota. —Igual però amb desplaçaments variats. —Igual però modificant la posició del cos: asseguts, estirats, ... —Igual però intercanviant la pilota amb companys que ens trobem. —Igual però fent equilibris sobre bancs. —Fer tocs amb efectes. —Fer tocs i amortir la pilota a la raqueta. —Colpejar la pilota amb precisió per damunt o per sota d'una línia a la paret. —Colpejar la pilota amb precisió dins d'anelles, rodes, papereres, ... —Amb dues raquetes, anar-se passant la pilota d'una a l'altra mà. —Amb una raqueta, alternar dret i revés i fins i tot, utilitzar el cantell. —Anar colpejant contra la paret amb bots entre els cops o sense. —Fer botar la pilota al terra amb la raqueta. —Conduir la pilota pel terra amb la raqueta. —Portar la pilota damunt la raqueta i canviar la raqueta de mà.	—Jocs competitiu 1 x 1 amb xarxa alta a passar-se de camp a camp un globus. —Passades lliures amb la mà amb una pilota de tennis. —Un llança la pilota i l'altre la recull ràpidament. Després de diferents bots. Després d'un sol bot. Sense bots —Igual però colpejant un globus amb diferents parts del cos. —Cops amb la mà intercanviant la pilota amb un bot al mig. —Mantenir una indíaca a l'aire amb el màxim de cops. —Cops de pilota amb les raquetes amb un bot al mig. —Igual però asseguts. —Un intenta fer rècord de tocs mantenint la pilota controlada amb la pala i l'altre li va comptant. Quan falla s'intercanvien els papers. —Passar-se la pilota en desplaçament. —Passar-se la pilota amb la raqueta a la mà contrària. —Passar-se dues pilotes alhora. —Passar-se la pilota fent-la botar al terra o a la paret. —Practicar a la taula de ping-pong (o amb una "taula" dibuixada amb guix al terra) els diferents cops. —Partides de ping-pong a tres o set punts. —Frontó contra la paret, amb un bot o sense. Comptant o no comptant punts. —Mig frontó. Un amb raqueta i l'altre sense. Quan fallen s'intercanvien la raqueta. —Partits de tennis amb puntuació correcta. —Partits de tennis amb puntuació de voleibol o de futbol. —Partits de bàdminton.	—Mantenir una pilota o indíaca a l'aire entre tots. —Circuits de desplaçaments amb tocs o portant la pilota damunt la raqueta. —Joc del forat passant-se una raqueta. Els equips en filera es passen la raqueta entre les cames, o per la dreta o l'esquerra, o per damunt del cap. Quan arriba la raqueta a l'últim aquest corre a situar-se al primer lloc de la filera i tornen a passar-se la raqueta. El final pot ser arribar a una línia o donar 2-3 voltes al grup. —Jocs de relleus de conducció o tocs. —Frontó múltiple amb un sol equip o dos equips. —Joc de buidar el nostre camp de pilotes. —Joc de la roda al ping-pong. —Partits per parelles de ping-pong, bàdminton, tennis o indíaca. —Treball per estacions: bàdminton, ping-pong, tennis i indíaca. —Joc: "Pilota morta". —Joc: "El rei". —Altres jocs adaptats.