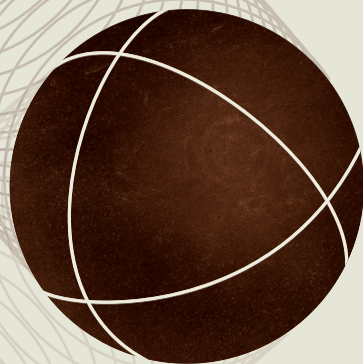


PERSPECTIVES DE FUTUR DE LA PILOTA VALENCIANA

Helena Paricio de Castro,
Javier Nadal Corral, Dayana
Arteta Molina i Víctor Agulló
Calatayud, coords.



VNIVERSITAT Đ VALÈNCIA

PERSPECTIVES DE FUTUR
DE LA PILOTA VALENCIANA

PERSPECTIVES DE FUTUR DE LA PILOTA VALENCIANA

Helena Paricio de Castro, Javier Nadal Corral,
Dayana Arteta Molina i Víctor Agulló Calatayud, coords.

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Aquesta obra està sota una Llicència Creative Commons Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional.

© Del text: els autors i les autores, 2025

© De la present edició: Universitat de València, 2025
Publicacions de la Universitat de València
<http://puv.uv.es>
publicacions@uv.es

Disseny de la coberta: Lola García Juan
Correcció i maquetació: Letras y Píxeles, S. L.

ISBN Papel: 978-84-9133-832-1
ISBN PDF: 978-84-9133-833-8
<https://doi.org/10.7203/PUV-OA-9788491338338>

Edició digital

ÍNDIX

Pòrtic	9
Pròleg.....	11

BLOC I. ENSENYAMENT I FORMACIÓ

Elements que condicionen la introducció de la pilota en l'àmbit educatiu, <i>Jordi Naya Nogueroles</i>	15
Evolució del programa Pilota a l'Escola, <i>Rodrigo Aranda Malavés</i>	27
Impacte de tres models pedagògics en l'ensenyament de la pilota valenciana en educació secundària. Un enfocament integral i comparatiu, <i>Kilian Benavent Tolosa, David Parra-Camacho i Carlos Pérez Campos</i>	37
Gaudim de la pilota valenciana a l'educació física. Estratègies per difondre i promocionar la pilota valenciana entre l'alumnat, <i>Lluís Ramos i Santamaría</i>	47
L'esport com a ferramenta per al desenvolupament personal dels joves, <i>David Llopis Goig</i>	57

BLOC II. ASPECTES SOCIOCULTURALS I VALORS

El Tio Pena de Massamagrell. Llegat i reconeixement, <i>Juan Carlos Eres Eres</i> . ..	73
Aproximació biogràfica a El Perolero de Pedralba. Un pilotari de llegenda, <i>Víctor Agulló Calatayud, Helena Paricio de Castro i Dayana Arteta Molina</i>	81

Pilota valenciana i diversitat funcional. Cap a una forma diferent de viure la competició, <i>David Soler Escòrcia, Marta Córdoba López, Clara Che Tórtola i Víctor Agulló Calatayud</i>	89
Documental sobre l'evolució de la educació en valors de la pilota valenciana en l'àmbit educatiu, <i>Gerard Micó Muñoz i Jordi Martínez Moscardó</i>	97

BLOC III. SALUT I LESIONS

La salut i el jugador de pilota, Què passa el dia després?, <i>Miguel Ángel Buil Bellver</i>	105
Diferències entre sexes en la temperatura de la pell de les mans en esportistes de pilota valenciana en situació basal, <i>Álvaro Moya-Rosell, Jose Luis Sánchez-Jiménez, José Ignacio Priego-Quesada, Carlos Sendra-Pérez i Inmaculada Aparicio-Aparicio</i>	117

BLOC IV. ENTRENAMENT I TÀCTICA

Disseny d'un instrument d'observació per a l'anàlisi tàctic en la pilota valenciana, <i>Carlos Donat Rosillo i Rodrigo Aranda Malavés</i>	129
Comparativa de l'efectivitat de dos escalfaments sobre el rendiment físic en jugadors de tecnificació de pilota valenciana, <i>María del Mar Bernabeu García, Norberto Pascual Verdú, José Manuel Jiménez Olmedo i José Antonio Carbonell Martínez</i>	137
Conclusions i reflexions sobre el futur de la pilota valenciana	149

PÒRTIC

LA CÀTEDRA DE PILOTA VALENCIANA DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA comença les seues activitats el 2016, amb el patrocini de la Generalitat Valenciana. El seu principal objectiu és l'estudi, promoció i difusió de la pilota valenciana en totes les seues manifestacions. Per a això, la Càtedra atorga cada any premis als millors treballs final de grau i de màster. També finança investigacions i publicacions, així com la realització de jornades i congressos que permeten assolir aquests objectius.

En 2024 la Càtedra compta amb 23 publicacions que seran el testimoni de la llavor acadèmica, investigadora, de difusió i transmissió del coneixement generat, recuperat i conservat al voltant de l'esport dels valencians i valencianes.

Junt amb les publicacions, les jornades i congressos són un entorn ideal que permeten una reflexió pausada i específica sobre temàtiques d'interés que afecten la pilota valenciana i que no es podrien realitzar en un altre context, degut a la voràgine del dia a dia. És per això que ha sigut un gran encert organitzar aquest segon congrés a càrrec de la Fundació de la Pilota Valenciana amb l'ajuda de la Càtedra i la Direcció General de l'Esport de la Generalitat Valenciana. Es feia ja necessari tornar a reunir en la Universitat a referents i persones estudioses de la pilota després del I Congrés realitzat en octubre de 2017 a càrrec de la Càtedra.

Aquest document que tenen entre les mans és el llegat del congrés celebrat en juliol de 2024 a la Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport de la Universitat de València. I no és poca cosa fer tangible en aquest llibre les reflexions i discussions que allí es realitzaren, ja que és la manera d'assegurar que sempre quedarà allò que va passar a València, i que serà més que un bonic i entranyable esdeveniment al voltant de la pilota.

Des de la Càtedra de Pilota Valenciana esperem que la consulta parcial o la lectura completa d'aquest llibre ajude a mantenir i fer créixer l'esperit i els valors que transmet la pilota valenciana i que varem respirar els i les assistents aquell dia de juliol de 2024.

FERRAN CALABUIG MORENO
Director de la Càtedra de Pilota València, Universitat de València

PRÒLEG

LA PILOTA VALENCIANA no és només un esport, també és un reflex de la nostra identitat cultural, una tradició que ha travessat generacions i que continua ressonant amb força en la societat valenciana actual. En un món cada vegada més globalitzat i digitalitzat, és essencial que preservem i adaptem les nostres arrels culturals per a garantir que les futures generacions puguen gaudir d'este patrimoni únic.

El congrés «Pilota i Futur», organitzat per la Direcció General d'Esport de la Generalitat Valenciana, la Fundació de Pilota Valenciana i la Càtedra de Pilota de la Universitat de València, ha estat un punt de trobada fonamental per a tots aquells que estimen este esport.

Les ponències i comunicacions presentades han posat de manifest tant els èxits com els reptes que afronta la pilota valenciana en l'actualitat. La vitalitat d'este esport és innegable, però per assegurar-ne el futur, cal una reflexió profunda i un compromís col·lectiu.

A través d'este llibre, convidem els lectors a reflexionar sobre el potencial de la pilota valenciana com a motor de cohesió social i com a vehicle per transmetre valors essencials com l'esforç, la solidaritat i el respecte.

LUIS CERVERA TORRES

Director General d'Esport, Generalitat Valenciana

BLOC I
ENSENYAMENT I FORMACIÓ

ELEMENTS QUE CONDICIONEN LA INTRODUCCIÓ DE LA PILOTA EN L'ÀMBIT EDUCATIU

Jordi Naya Nogueroles

j.naya@edu.gva.es

IES Serra Mariola, Muro d'Alcoi

Club de Pilota Ontinyent

INTRODUCCIÓ

El meu apassionament cap a la pilota valenciana m'ha portat a treballar aquest contingut en tots els centres educatius on he treballat, inclosos centres de fora del territori valencià, i any rere any vaig modificant coses fruit de la reflexió i la diversitat del context. No voldria dir que la pilota és més important que altres continguts d'educació física, però sí que puc afirmar que la pilota valenciana, en una adequada intervenció didàctica, pot transmetre una sèrie de valors molt adients per al nostre alumnat.

- El fet de tractar de dir sempre la veritat és el valor pel qual comence a focalitzar l'atenció en els meus alumnes. En la pilota cal ser NOBLE, cal competir sense buscar l'avantatge de les trampes o els enganys; si guanyes al teu adversari, ha de ser de forma HONESTA.
- Abans de començar cada 15, cal avisar de forma respectuosa als teus adversaris i comprovar que estan preparats per a desenvolupar el joc. No pots fer la treta sense avisar, per agafar desprevinguts als adversaris i així guanyar gràcies a la seua descol·locació.
- Durant el desenvolupament de les partides cal ajudar als homes bons o dones bones, no es deu discutir les decisions dels jutges/ses; aquests fets estan molt mal considerats en el món de la pilota. Tots ens podem equivocar i,

per descomptat, els jutges també, però si ho fan... no cal ser mal pensats i creure que és en contra nostra o de forma premeditada.

- Si, per exemple, durant el desenvolupament d'una jugada, la pilota toca el peu d'un jugador/a, aquest alçarà la mà en senyal de donar el 15, és a dir, reconeixerà el seu error i actuarà en bonhomia perquè la resta de jugadors s'adonen de la situació i així ajudar a la bona marxa del joc. Exemples com aquest són inherents al nostre joc i dona gust veure com s'estenen tant entre els jugadors/res professionals com els xiquets/tes.
- El fet d'utilitzar el valencià en el joc de la pilota, promou l'ús d'un vocabulari específic molt ric, amb moltes expressions sucoses, plenes d'enginy que fomenten l'ús de la nostra llengua.
- Tradicionalment, s'han pactat les normes de la partida abans de començar per buscar que els enfrontaments siguen equilibrats. Aquest fet també és molt interessant de cara a buscar en les nostres classes partides més equitatives, atesa la gran diversitat de nivells i habilitats que hi ha en qualsevol grup de classe.
- Que la pilota haja estat tradicionalment una activitat duta a terme pels homes, igual com moltes altres activitats en el context del segle passat, fa que el moviment de la pilota femenina siga una de les moltes conquestes que cal anar lluitant dia rere dia, per trencar els estereotips masclistes i per crear referents en jugadores professionals actuals.
- La gran diversitat de modalitats és un altre aspecte que simbolitza l'èxit popular de la pilota entre la societat valenciana durant molts segles, però a escala motriu és molt interessant per donar cabuda a la gran diversitat de capacitats dels nostres alumnes i per afavorir una participació diversa o un pensament estratègic.

Tots aquests aspectes i molts altres crec que poden justificar la pilota valenciana com un contingut molt valuós que introduir en els nostres alumnes del segle XXI.

Aquest article tracta d'esbrinar alguns dels aspectes o elements que condicionen la introducció de la pilota valenciana en les classes d'educació física en secundària.

FORMACIÓ INICIAL

La formació específica en pilota

En relació amb com pot formar-se un docent en pilota valenciana, hi ha diverses possibilitats. Primer les esmenaré i després les analitzaré.

- a) Cursos federatius
- b) Cursos de CEFIRE
- c) Introducció de la pilota en la Universitat
- d) Publicacions didàctiques específiques

A) En relació amb els cursos federatius, la formació en pilota començà molt prompte, quasi al mateix temps que la creació de la Federació de pilota, a finals dels anys huitanta. Eren els cursos de «Monitor de pilota». En el seu temari ja hi havia assignatures com Història, Psicologia, Sociologia, Preparació física, Fonaments d'escala i corda, Fonaments del raspall i Prevenció de lesions. Aquest tipus de formació, amb cursos de trenta hores, eren realitzats amb molt bona voluntat; molts dels professors eren antics jugadors, altres eren càrrecs directius de la Federació o persones amb formació específica vinculades al món de la pilota. En l'any 2004 comença la segona època de la formació de la pilota, amb cursos de dirigits per un grup de professorat d'educació física formats en pilota i amb un caràcter més didàctic; es parla ja de les progressions, de com planificar les sessions, de com adaptar el joc dels adults als xiquets, etc. I a partir de l'any 2008 s'inicia la darrera etapa de formació, amb els cursos d'entrenador de nivell 1 i dos tipus d'assignatures, les del bloc comú (60 hores en línia per a tots els esports) i les assignatures del bloc específic, que cada federació desenvolupa en un pla formatiu (mínim, 65 hores). Tot el procés de regulació de la formació en pilota valenciana ha estat reflectit a escala autonòmica en l'Ordre 38/2018, del 20 de novembre, de la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport. Han estat varies les edicions dels cursos d'entrenadors, però la darrera edició data de l'any 2019, i fins a la data no se n'han tornat a proposar altres. D'altra banda, hi ha una problemàtica que cal analitzar, atés que són pocs els entrenadors i les entrenadores que s'han format i continuen treballant en aquest camp, és a dir, hi ha un percentatge molt elevat de persones que han estat titulades i que en l'actualitat no entrenen o que no han arribat a entrenar amb continuïtat mai.

B) Cursos de CEFIRE. Els centres de formació, innovació i recursos educatius són les entitats que formen al professorat de l'escola pública valenciana. Aquests

centres, també a principis dels anys noranta, van demostrar sensibilitat davant la pilota i començaren a formar als docents d'educació física en cursos de 30 hores per tot arreu del territori valencià. Cal destacar que en aquesta època hi havia molt de dèficit formatiu i aquesta era l'única forma de conèixer com treballar la pilota d'una forma didàctica. Aquest tipus de formació es va aturar sobtadament a partir de l'any 2008 degut, segons ens van argumentar, a motius econòmics. A partir de l'any 2018 els assessors del CEFIRE van reunir a tres grups de professors especialitzats en pilota per tornar a encetar la formació en les tres províncies del territori valencià, en diferents ofertes i èxits. En els darrers anys sembla que el grup de professors de Castelló sí que ha treballat en continuïtat, però els grups de València i Alacant, durant diverses edicions, han hagut de renunciar a fer els cursos per la falta d'inscripció del professorat. És a dir, sembla que cal buscar noves estratègies en el disseny dels cursos.

C) Introducció de la pilota en la Universitat. Si fem un poc d'història, la formació en pilota en l'antic IVEF durant els anys noranta es limitava a uns seminaris o cursos optatius de 30 hores que impartia la Federació, amb molta voluntat i pocs recursos; la seu era el poliesportiu i el trinquet de l'Elia. El professorat estava format per membres de la junta directiva de la federació i antics jugadors. A partir de l'any 2000 es produeix un canvi significatiu i es canvia l'equip de formació de la Federació introduint entre el professorat del seminari, professors d'educació física que donen un vessant més didàctic de la formació introduint progressions i sistematitzant el procés d'ensenyament. La seu dels cursos es desplaça a Sueca on estan els professors pioners en la introducció de la pilota valenciana als centres educatius (Manolo Conca i Vicent Pérez). Amb el transcurs dels anys la demanda per la introducció de la pilota com a assignatura dels futurs professors no fructifica. En altres facultats com en la Universitat d'Alacant o en la UCV aconseguixen la seua introducció com a assignatura obligatòria en segon curs del grau. La tasca de José Antonio Carbonell o Dani Martos respectivament és molt significativa, però si ens comparem amb altres territoris, sabem que en el País Basc tenen més d'una assignatura de pilota i el grau d'especialització és més elevat. Finalment, en el curs 2017-2018 es va introduir la pilota en la Universitat de València mitjançant el campus d'Ontinyent, però sols com a una assignatura optativa per a quart curs de la Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport.

D) Publicacions didàctiques específiques. Des de l'any 2002 fins a l'any 2023, la Conselleria de Cultura i Educació també ha mostrat sensibilitat per la pilota i ha entès que la manca de formació específica en pilota es podia compensar editant publicacions específiques per als docents d'educació física. Fruit d'aquest interès s'han publicat tres llibres.

TAULA 1
Evolució cronològica de la formació del professorat

Anys 1980	Els docents que s'atrevien a fer pilota eren autodidactes.
Anys 1990	Alguns docents es formen mitjançant cursos de monitor de la FPV.
Finals dels 90	Comencen a impartir-se els cursos de pilota de CEFIRE.
Any 2002	Apareix la primera publicació específica per als centres educatius.
Any 2003	Incorporació de la pilota com a assignatura en la FCAFE de la UCV.
Any 2005	Incorporació de la pilota com a assignatura en la FCAFE de la UA.
Any 2008	S'atura de forma abrupta tota la formació dels CEFIRE.
Any 2008	Comencen a impartir-se els cursos d'entrenador de Pilota Nivell 1.
Any 2017	Incorporació de la pilota com a assignatura de la FCAFE de la UV.
Any 2018	Es reinicia la formació de cursos de CEFIRE. El seguiment dels cursos és molt intermitent, i encara que l'oferta per part de l'Administració és periòdica, molts no arriben a fer-se, per falta d'inscripció i interès.
Any 2019	Es publica la 2.ª Unitat didàctica de pilota per a secundària.
Any 2023	Es publica la 1.ª Unitat didàctica de pilota per a primària.
Any 2022 Any 2023 Any 2024	Tant en les Jornades d'Intercanvi d'Experiències en Elx o en les Jornades de València i en el present Congrés de Pilota i Futur es presenten comunicacions i tallers relacionats amb la pilota i orientats als docents.

Font: elaboració pròpia a partir de la Conferència de Manolo Conca en el Congrés de Pilota Valenciana, *Reptes del segle XXI en 2017*, i de les dades facilitades per la Federació de Pilota Valenciana.

Quina és la formació real dels docents?

Veritablement, no ho sabem, ja que no hi ha estudis científics que ho comprovem. Sabem que els docents, fins ara, han tingut oportunitats per formar-se, sobretot en cursos de CEFIRE, però en l'actualitat alguns d'aquests cursos no s'han arribat a celebrar per la baixa inscripció del professorat. Parlant en els assessors dels CEFIRES, sembla que la formació que ara té més èxit entre els docents són els cursos en línia...

NORMATIVA I CURRÍCULUMS

Des de l'any 2000 fins a l'actualitat, la pilota quasi sempre ha estat present en el món educatiu. En la següent taula intentaré presentar per ordre cronològic quines han estat les diferents legislacions en matèria educativa on s'ha fet menció de manera específica de la pilota valenciana. En l'actualitat, queda palés que qualsevol professor d'educació física rep suport legislativament i curricularment per argumentar la introducció de la pilota en les seues programacions.

TAULA 2

Normatives en matèria educativa on es fa menció de la pilota valenciana

Ordre de 2 de març de 2000	Les instal·lacions dels centres escolars permetran la pràctica de la <i>pilota valenciana</i> , i per això tots els centres disposaran de <i>mòduls específics per practicar pilota</i> .
Decret 39/2002, de 5 de març	S'estableix el currículum de l'ESO a la Comunitat Valenciana. S'introdueix en <i>segon de l'ESO</i> , en el bloc de Jocs i esports, la pràctica de jocs tradicionals de l'entorn pròxim i d'esports populars (<i>pilota valenciana</i>).
Decret 111/2007, de 20 de juliol	S'introdueix la pilota valenciana dintre del bloc de jocs i esports, tant en <i>segon</i> com en <i>tercer</i> de l'ESO.
Decret 102/2008, d'11 de juliol	S'estableix el currículum de batxillerat a la Comunitat Valenciana. <i>No especifica</i> que s'ha de treballar la <i>pilota valenciana</i> .
Decret 108/2014, de 4 de juliol	S'estableix el currículum de primària. Sols es recomana el treball de pilota als cursos de <i>quart i sisè de primària</i> . Però no té cap criteri d'avaluació, és a dir, està barrejat amb altres activitats, no la contemplem en solitari.
Decret 87/2015, de 5 de juny	<i>S'estableix el currículum de l'ESO. La pilota està present en tots els cursos en continguts i criteris d'avaluació propis.</i>
Decret 51/2018, de 27 d'abril.	S'estableix el currículum de pilota també en <i>segon de batxillerat</i> . Però en aquest curs l'educació física és una optativa. . .
Decrets 107 (ESO) i 108 (batxiller) de 5 d'agost 2022	S'estableix el <i>NOU currículum</i> . L'assoliment de les <i>competències</i> requereix uns <i>sabers bàsics</i> que es troben organitzats en blocs; la pilota s'ubica en el <i>Bloc 5. Manifestacions de la comunicació i de la cultura motriu</i> .
Decret 134/ 2022 de 7 d'octubre	S'estableix el currículum del <i>Cicle Formatiu de Grau Superior</i> corresponent al títol de Tècnic/a Superior en Ensenyament i Animació Socioesportiva (TSEAS). Mòdul de 40 hores en <i>segon curs</i> . Actualment, existeix un <i>Mòdul professional de pilota valenciana</i> de 40 hores en el <i>segon curs</i> . Encara que en altres dos mòduls, com ara el d'Activitats físicoesportives d'equip, també s'hi podria impartir.

Font: elaboració pròpia.

EXEMPLE DE SITUACIÓ D'APRENENTATGE DE PILOTA VALENCIANA

Desenvoluparé un model de situació d'aprenentatge per a tercer de l'ESO, ubicada en el segon trimestre, amb una durada de catorze sessions i en un centre sense instal·lacions específiques de pilota valenciana.

TÍTOL: «Organitzem tornejos de pilota valenciana».

Justificació

Jugarem a diferents modalitats de pilota perquè l'alumnat les conega i finalment puguem escollir-ne una modalitat per organitzar un torneig dirigit al seu grup de companys de classe. L'objectiu principal es basa en el fet que els alumnes gaudisquen del joc tant com vam fer els nostres avantpassats i que se transmetent els valors de joc net, bonhomia i noblesa. A més a més, mitjançant la pilota valenciana els nostres alumnes treballaran aspectes motrius molt interessant com la coordinació general i la percepció ajustant les seues accions a les diferents trajectòries i velocitats de la pilota.

Competències específiques

CE 2. Dissenyar, practicar i dirigir diferents situacions físicoesportives, adequant el nivell de les habilitats i aplicant els elements tècnics, tàctics i reglamentaris adients.

CE 3. Dissenyar, planificar i desenvolupar projectes de naturalesa artístic-expressiva amb l'ús del cos i el moviment com a elements comunicatius de la cultura motriu.

CE 4. Adoptar un estil de vida saludable i sostenible aplicant principis d'ètica ambiental i seguretat per a transformar l'entorn.

Criteris d'avaluació

2.1. Participar activament i col·laborar en l'organització de jocs i activitats físicoesportives afavorint el respecte, la tolerància i el treball en equip.

2.2. Resoldre amb èxit diferents situacions reals de competició i cooperació mitjançant l'aplicació d'habilitats motrius específiques i d'estratègies mitjançant el foment de l'autogestió de la pràctica de l'activitat física i esportiva.

4.5. Valorar la pilota valenciana com a bé d'interés immaterial d'especial protecció, mitjançant la pràctica de les diferents modalitats.

Sabers bàsics

Bloc 3. Resolució de problemes en situacions motrius

Bloc 3.2. Jocs i esports

- Col·lectius
- Adversari
- Fonaments tècnics esportius
- Fonaments tàctics esportius
- Pensament estratègic

Bloc 5. Manifestacions de la cultura motriu

Bloc 5.3. Cultural motriu tradicional

Grup 2. La pilota valenciana

- Nyago i les seues variants
- Raspall i les seues variants
- El joc a paret: frontó i frare
- Els valors de la pilota: bonhomia, equitat i pacte esportiu
- Altres modalitats: escala i corda, galotxetes, pilota grossa, llargues, etc.
- Dona i pilota

TAULA 3
Instruments d'avaluació

<i>Puntuació</i>	<i>Instrument</i>	<i>Criteri</i>
3	Participació activa en cada sessió Full de registre	2.1
1	Coneix i utilitza els conceptes i vocabulari específic de l'assignatura. Prova escrita	4.5
2	Full de coavaluació durant el joc	2.2
1	Test d'habilitats tècniques de colps. Full de control	2.2
3	Coneix i aplica durant les classes els valors de la pilota: joc net, bonhomia, equitat o cavallerositat (respecte)	4.5

Font: elaboració pròpia.

Metodologia: els estils més emprats...

Comandament directe: exposició de jocs o activitats. Els alumnes escolten i fan al ritme que marca el/la professor/a.

Assignació de tasques: el professor proposa una tasca i els alumnes la fan al seu ritme. El professor/a dona *feedback*.

Descobriments guiats: el professor/a dona unes pautes i l'alumne ha de descobrir o elegir la forma de joc.

Recursos didàctics

Instal·lacions: pistes poliesportives de l'IES, el gimnàs del centre i un aula ordinària amb projector.

Material didàctic: guants, esparadrap, didals, esponja o cotó-en-pèl, pilotes i balons de diferents textures, gomes elàstiques, pivots de bàdminton o vòlei, bancs, conus, varetes, marcadors, guix, cinta de senyalització, indiaques, javelina casolana, etc.

Sessions. Temporalització de les activitats

1. Avaluació inicial: colps a paret
2. Repàs del nyago i variants
3. Joc a paret individual, en classificacions
4. Joc a paret col·lectiu, el rei o la reina
5. Progressions i adaptacions de modalitats A
6. Progressions i adaptacions de modalitats B
7. Progressions i adaptacions de modalitats C:
 - *Raspall al carrer (traure en falta)*
 - *Joc a una sola ratlla, en la falta (a ratlles)*
 - *Pilota grossa / Pilota blanca (canxa dividida)*
8. Explicació de l'organització del campionat intern. *AULA CLASSE*
9. Concepte i actualitat del món de la pilota
- 10-13. Execució del torneig per grups
14. Avaluació tècnica per parelles. Cal dur un telèfon mòbil per parella o emprar les tauletes del centre.

CONTROL DE QUALITAT

Les autoritats educatives caldria que fomentaren estudis, per conèixer el grau d'implantació de la pilota en el sistema educatiu, a més a més, caldria assessorar el professorat que té déficits o que no es troba segur amb aquest contingut. Crec que una bona opció seria fer estudis qualitatius on es preguntaria de forma oberta sobre els aspectes que condicionen la pràctica de pilota en les classes d'educació física, com ara:

- La formació dels docents
- Els recursos emprats
- El disseny dels materials didàctics
- L'ús de les instal·lacions i els materials
- Els problemes o les dificultats sorgides, etc.

En tres treballs de final de grau, elaborats entre els anys 2017 i 2021, sobre el nivell d'implantació de la pilota en diferents instituts de secundària del Comtat i la Vall d'Albaida, se'ns revela que:

- La majoria dels centres sols treballen el frontó i el raspall, la resta de modalitats no es coneixen.
- Els continguts més bàsics, com puntuació, demarcacions o colps..., sí que es dominen.
- De continguts de modalitats com el nyago, la galotxa o les llargues no en són sabedors.
- Els continguts relacionats amb història, sociologia o vocabulari són molt limitats
- L'experiència de practicar pilota ha estat positiva en la majoria d'alumnes.

Crec que es necessiten estudis científics d'aquest tipus, elaborats sota la supervisió de les autoritats educatives, que ajuden a extraure conclusions objectives de quin és l'estat actual d'implantació de la pilota en el sistema educatiu i quines coses cal millorar.

VOLUNTAT DELS DOCENTS

Per acabar, i no per açò és un aspecte menys important, cal reflectir que en última instància tot depén de la voluntat dels docents... Sempre s'ha dit que «Fa més qui vol, que qui pot». Hi ha molts professors que, sense instal·lacions ni material ni massa formació, s'atreveixen a desenvolupar el contingut de pilota, i hi ha altres que tenint les instal·lacions específiques, en lloc d'emprar-les per jugar a pilota, les utilitzen com a material o de canxa per a moltes altres activitats.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- COMUNITAT VALENCIANA. Decret 142/2014, de 5 de setembre, del Consell, pel que es declara bé d'interés cultural immaterial la pilota valenciana. *Butlletí Oficial de l'Estat*, 20 d'octubre de 2014, núm. 254, pp. 85111-85118.
- GENERALITAT VALENCIANA. Conveni de col·laboració entre la Generalitat, a través de la Vicepresidència primera i conselleria de Cultura i Esport, i la Federació de Pilota Valenciana de la Comunitat Valenciana, per al desenvolupament del programa «Pilota a l'escola». *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, 8 d'agost de 2023, núm. 9658, pp. 49995-50003.
- GENERALITAT VALENCIANA. Memòries anuals del Programa Pilota a l'Escola, del Servei de Promoció de l'Activitat Física i l'Esport de la Direcció General d'Esport.
- GENERALITAT VALENCIANA (s. f.): *Pilota a l'Escola*, en línia: <<https://pilotaescola.gva.es/va/inici>> (consulta: 10/11/2024).
- COMUNITAT VALENCIANA. Llei 2/2011, de 22 de març, de la Generalitat, de l'Esport i l'Activitat Física de la Comunitat Valenciana. *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*, 24 de març de 2011, núm. 6487, pp. 12328-12375.
- COMUNITAT VALENCIANA. Llei 8/2023, de 27 de desembre, de pressupostos de la Generalitat per a l'exercici 2024. *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*, 30 de desembre de 2023, núm. 9756, pp. 74248-74553.

EVOLUCIÓ DEL PROGRAMA PILOTA A L'ESCOLA

Rodrigo Aranda Malavés

Servei de Promoció de l'Esport i Activitat Física,
Direcció General d'Esport Generalitat Valenciana
Departament d'Educació Física i Esportiva, Universitat de València

INTRODUCCIÓ

En aquesta ponència es tracta de mostrar l'evolució que ha sofert el programa Pilota a l'Escola de la Generalitat Valenciana, des d'una mirada econòmica i de dades de participació. És un tema tractat a la taula rodona «Experiències per a la introducció de la pilota a l'aula», on han participat experts del món de la pilota en l'educació i en l'ensenyament.

Les pròximes línies tracten de descriure les necessitats, els aspectes més importants i les propostes basades en les dades evolutives del programa Pilota a l'Escola.

Així, la Generalitat Valenciana, mitjançant la Direcció General d'Esport, intenta introduir la pilota amb la col·laboració publicoprivada amb la Federació de Pilota Valenciana, necessitant un engranatge administratiu complex per tal de portar-ho a terme adequadament.

Destaca la col·laboració mitjançant conveni amb la Federació de Pilota per tal de complir les funcions públiques delegades que a aquesta li atorga la llei.

BASE JURÍDICA

Llei 2/2011, de l'Esport i Activitat Física, de la Comunitat Valenciana

En el marc normatiu de l'esport valencià, a la Llei 2/2011, de 22 de març, de la Generalitat, de l'Esport i l'Activitat Física de la Comunitat Valenciana, es regulen

en diversos articles alguns dels aspectes més importants que tenen a veure amb l'esport escolar i la pilota valenciana, i donen suport legal al conveni i al programa.

A l'article 2, Principis rectors, es dona importància al fet que la pràctica esportiva afavoreix el desenvolupament integral dels joves i destaca el valor educatiu de la pràctica d'activitat física i esport.

A l'article 3, Línies generals d'actuació de la Generalitat, podem destacar entre elles:

- Implantar i desenvolupar programes esportius en edat escolar com a garantia i mitjà de la formació integral dels joves.
- Protegir i difondre els esports i jocs autòctons, dins i fora de la Comunitat Valenciana, com a manera de promocionar i mantindre les tradicions esportives valencianes.
- Atendre preferentment el desenvolupament de programes i actuacions en col·laboració amb les federacions esportives de la Comunitat Valenciana, amb la finalitat d'aconseguir, de manera més eficaç i eficient, els objectius inherents i comuns a les dos organitzacions.

A l'article 8, entre les funcions de la Generalitat està la de concedir ajudes i subvencions a les federacions esportives per al foment de l'esport, i promocionar i organitzar l'esport en edat escolar.

Específicament, a l'article 45 de la llei, fa referència a la defensa, suport i promoció dels esports autòctons. A l'article 46, article clau en referència a la pilota valenciana esmenta la promoció i protecció de la pilota valenciana. Estableix que la Generalitat ha de fer costat a l'esport de la pilota valenciana i tutelar-lo, col·laborar amb la federació esportiva d'esta modalitat, i concretament, garantir el coneixement i la pràctica de l'esport, fonamentalment per part dels esportistes i les esportistes en edat escolar.

*Llei 8/2023, de 27 de desembre, de Pressupostos de la Generalitat
per a l'exercici 2024*

En la llei de pressupostos per al 2024 figura una línia nominativa de 350.000 euros per al desenvolupament del programa Pilota a l'Escola, gestionat com a conveni.

Decret 142/2014, de 5 de setembre, del Consell, pel qual es declara bé d'interés cultural immaterial la pilota valenciana

En aquest decret es declara la pilota valenciana com a bé d'interés cultural immaterial i es remarca la importància del joc de pilota valenciana, així com destaca el notable augment de les actuacions en Pilota a l'Escola.

EL PROGRAMA PILOTA A L'ESCOLA

Per definició, el programa Pilota a l'Escola és un projecte d'innovació educativa que té com a objectiu acostar a l'alumnat dels nostres centres escolars el coneixement i la pràctica de la pilota valenciana, a través d'una jornada teòric-pràctica amb pilotaris, en col·laboració amb la Federació de Pilota Valenciana, i el qual s'ha dut a terme satisfactòriament des de l'any 2005.

La Federació de Pilota Valenciana és l'encarregada de l'aplicació, coordinació o organització de les activitats i jornades que es porten a terme, fomentant el reconeixement de la pilota com a eina educativa.

Aquest programa suposa el primer contacte amb la pilota valenciana per a la major part de l'alumnat, i és d'aquesta forma que la coneix i la practica. A més, l'alumnat adquireix els valors de l'esport i més concretament els que transmet la pilota valenciana. A banda dels psicomotrius inherents a qualsevol esport, es destaquen els valors socials que es donen per l'ambient tradicional de la pilota, ja que aquest ambient es caracteritza per la manca d'individualisme i poc protagonisme de la competitivitat, cosa que propícia l'aparició de la solidaritat i la cooperació, el respecte, la integració i la tolerància. Els valors culturals i històrics que deriven de la tradició centenària de les terres valencianes, acompanyats dels valors lingüístics com la riquesa de vocabulari o diversitat idiomàtica.

Estructura del programa

El programa s'estructura en dos grans blocs: primària i secundària / formació professional.

En primària, consta de tres parts. En primer lloc, es realitza una Jornada de Docents, en diferents seus, on es donen instruccions i eines per al professorat participant i s'introdueixen metodologies pràctiques per a dur a terme una unitat

didàctica de pilota. En segon lloc, es duu a terme la sessió en el centre educatiu, que es realitza en quart curs de primària, desenvolupant-se una part teòrica de 30-40 minuts i una part pràctica d'entre 70-80 minuts. En tercer lloc, s'organitzen unes Jornades de Cloenda distribuïdes en diferents seus, on participen els centres que han gaudit del programa, amb l'objectiu de fomentar la convivència, l'intercanvi d'experiències i jugar a pilota.

En secundària/FP el programa s'estructura de forma diferent. En primer lloc, es realitza una reunió informativa amb el personal docent, aprofitant per a repartir el lot de material en aquesta. En segon lloc, es produeix la visita d'un/a pilotari professional al centre. I, en tercer lloc, es desenvolupa una competició. La competició està estructurada en tres fases: intercentres, intercomarcals i finals. La federació estableix la corresponent normativa de competició consensuada amb la Direcció General d'Esport. En secundària, el programa comença en el curs 2017/2018; i en FP, a partir de 2021.

Es fomenten també activitats alternatives, com, per exemple, la visita a trinquets emblemàtics i al Museu de la Pilota de Genovés.

Objectius del programa

Objectius generals

- Ensenyar a l'alumnat l'esport nacional dels valencians.
- Transmetre al professorat dels centres educatius les possibilitats educatives, socials i culturals de la pilota valenciana.

Objectius específics

- Transferir de forma real la pilota valenciana a les escoles.
- Crear una vinculació real entre els centres educatius, els ajuntaments i els clubs de pilota valenciana.
- Possibilitar que l'alumnat conega personal tècnic federatiu i jugadors/es de pilota valenciana de reconeguda carrera professional.
- Possibilitar que el professorat d'EF i el seu alumnat coneguen a membres del club del municipi, especialment, a monitors/es de l'escola de pilota.
- Preparar el professorat d'EF per poder dur a terme el programa Pilota a l'Escola en les condicions necessàries d'èxit.

- Practicar aquest esport mentre es gaudeix de la companyia i convivència amb els iguals.

EVOLUCIÓ DEL PROGRAMA PILOTA A L'ESCOLA

Evolució durant els últims deu anys

Quan es parla de l'evolució del programa, resulta imprescindible analitzar les dades numèriques que disposem dels darrers anys. Concretament, a la taula 1 es poden observar les dades numèriques més importants que durant aquesta última dècada han contribuït a l'augment i la millora de la participació en el programa Pilota a l'Escola.

En el moment d'analitzar les dades, cal tenir en compte l'arribada més tardana dels nivells de secundària i formació professional, i també el parèntesi temporal esportiu que va provocar la pandèmia de la COVID-19.

D'entre totes les dades, les més destacables són l'augment exponencial de la participació d'alumnat, tant de xiques com de xics, amb el consegüent augment de centres participants i també destaca l'augment de la dotació econòmica que va en consonància amb l'augment del volum total del programa.

TAULA 1

Dades globals del programa Pilota a l'Escola durant els últims deu anys (2014/2024)

Curs	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
Subvenció	95.000	95.000	95.000	115.000	150.000	200.000	225.000	250.000	280.000	300.000	350.000
Centres Primària	285	265	321	385	445	485	446	423	503	695	763
Centres Secundària i FP					26	41	14	45	45	110	180
Alumnat	12.825	11.925	14.000	16.550	19.700	21.829	17.121	16.297	19.543	42.072	64.857
Xics					10.044	11.123	8.730	8.440	10.120	22.120	33.844
Xiques					9.656	10.706	8.391	7.857	9.423	19.952	31.013

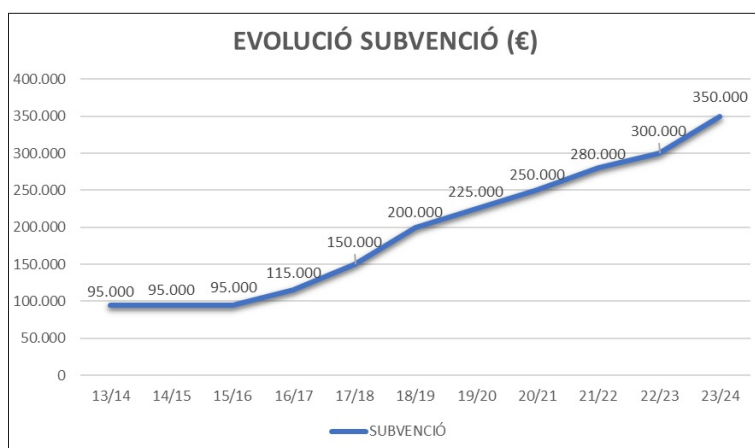
Nota: El programa en centres de secundària s'implanta a partir del curs 2017/2018, i en centres d'FP a partir de 2021. *Font:* elaboració pròpia.

Evolució econòmica

Econòmicament, l'Administració de la Generalitat, mitjançant la Direcció General d'Esport, ha realitzat un esforç econòmic important, així com la destinació de recursos personals per a desenvolupar tot l'engranatge administratiu necessari en el manteniment del programa i la seua gestió. D'aquesta forma, a la figura 1 s'observa un increment del 268 % en els darrers deu anys.

FIGURA 1

Evolució econòmica de la subvenció nominativa de la DGE a la FPV



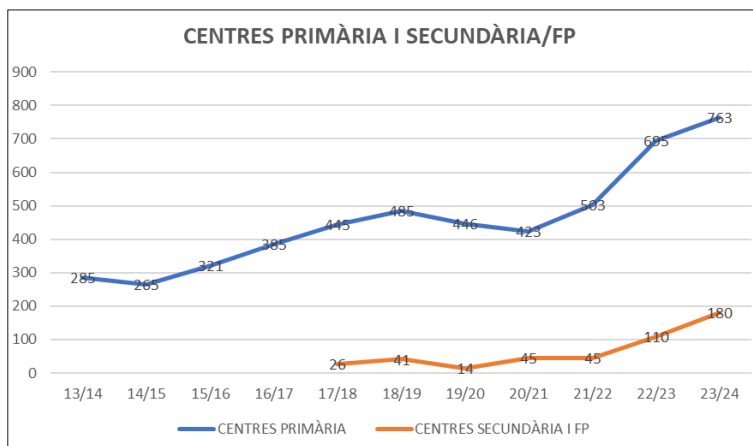
Font: elaboració pròpia.

Evolució participativa de centres

L'evolució en la participació dels centres educatius, tant d'educació primària com d'educació secundària obligatòria i formació professional, ha augmentat considerablement. Cal recordar que la participació dels centres està condicionada també amb una forta connotació cultural per les zones de procedència i per la implicació del personal docent de l'assignatura d'Educació Física.

S'observa un augment d'un 167 % en centres de primària (2014/2024) i d'un 592 % en centres de secundària i FP (2018/2024).

FIGURA 2
Evolució en número de centres de primària i secundària/FP



Font: elaboració pròpia.

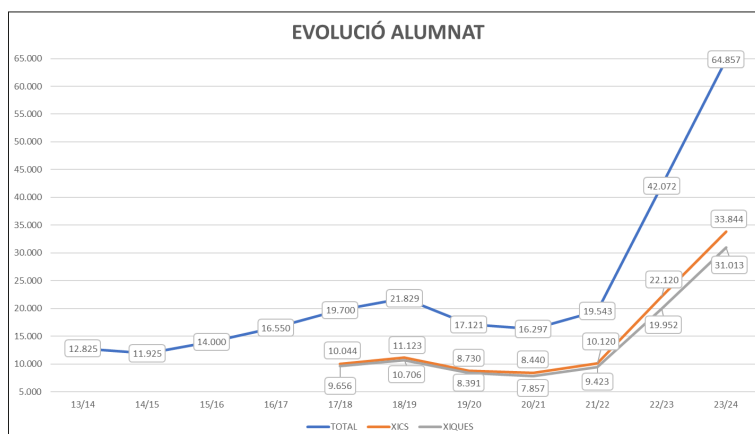
Evolució participativa d'alumnat

Amb el respectiu augment del nombre de centres docents que participen en el programa, de forma paral·lela augmenta també el d'alumnat que ha gaudit del programa i al qual s'ha aconseguit arribar amb els valors propis de la pilota valenciana, tant educatius com socials.

S'ha passat d'arribar a un total de 12.825 alumnes entre xiques i xics en 2014 a un total de 64.857 alumnes en 2024, corresponent un increment percentual del 403 % en deu anys.

Cal destacar, com es pot observar a les figures 2 i 3, el lleuger descens en la participació durant els cursos 2019/2020 i 2020/2021 a causa de la pandèmia de la COVID-19. Tanmateix, pressupostàriament, s'ha continuat augmentat i, malgrat aquest descens de participació, conscients de les dificultats afegides per a poder realitzar les jornades i les competicions, es van poder complir amb totes les mesures de seguretat establertes.

FIGURA 3
Evolució del número d'alumnes participant en el programa



Font: elaboració pròpia.

REFLEXIONS FINALS

Per a concloure aquest estudi, resulta necessari analitzar les dades mostrades anteriorment des d'una perspectiva de futur. Cal plantejar-se cap on va la pilota en l'àmbit educatiu, la seua pràctica en edat escolar i com se li pot donar continuïtat i sostenibilitat al projecte Pilota a l'Escola.

Les dades mostren que el programa ha evolucionat molt favorablement en tots els aspectes econòmics, de participació, s'ha arribat a més persones i s'ha fomentat, indirectament, la millora laboral del personal dedicat a la pilota valenciana.

En aquest sentit, i amb la mirada en l'horitzó, s'han d'establir una sèrie de directrius basades en 3 eixos fonamentals: Qualitat, adequació i quantitat.

- Qualitat: és imprescindible millorar la qualitat didàctica en l'ensenyament de la pilota valenciana a l'aula, millorar la qualitat del programa en conjunt i de les experiències motrius i socials de l'alumnat.
- Adequació: el programa necessita una adequació i adaptació constant a les necessitats, tant de l'alumnat com del professorat, a la realitat educativa. No ha de ser un compartiment tancat i repetitiu, sinó que s'ha d'anar mo-

dificant i modelant a mesura que es desenvolupa, fent una anàlisi completa en cada edició.

- Quantitat: és necessari analitzar conjuntament des de la Federació i amb la DGE la capacitat real de programa, ja que s'ha observat que s'està prop del sostre numèric i viable d'aquest. En aquest sentit, s'haurà d'analitzar la capacitat organitzativa, laboral, econòmica i participativa que pot suportar el programa, per intentar mantenir-la sense perdre qualitat.

Atesa la importància de l'anàlisi i la reflexió sobre el programa Pilota a l'Escola, es proposa la creació d'una taula d'experts on figuren persones representants de tots els àmbits que hi participen (educatiu, administratiu, federatiu i tècnic).

REFERENCIES BIBLIOGRÀFIQUES

COMUNITAT VALENCIANA. Decret 142/2014, de 5 de setembre, del Consell, pel qual es declara bé d'interés cultural immaterial la pilota valenciana. *Butlletí Oficial de l'Estat*, 20 d'octubre de 2014, núm. 254, pp. 85111-85118.

GENERALITAT VALENCIANA. Conveni de col·laboració entre la Generalitat, a través de la Vicepresidència primera i conselleria de Cultura i Esport, i la Federació de Pilota Valenciana de la Comunitat Valenciana, per al desenvolupament del programa «Pilota a l'escola». *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, 8 de agost de 2023, núm. 9658, pp. 49995-50003.

GENERALITAT VALENCIANA. Memòries anuals del Programa Pilota a l'Escola, del Servei de Promoció de l'Activitat Física i l'Esport de la Direcció General d'Esport.

GENERALITAT VALENCIANA (s. d.): Pilota a l'Escola, en línia: <<https://pilotaescola.gva.es/va/inici>> (consulta: 10/11/2024).

COMUNITAT VALENCIANA. Llei 2/2011, de 22 de març, de la Generalitat, de l'Esport i l'Activitat Física de la Comunitat Valenciana. *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*, 24 de març de 2011, núm. 6487, pp. 12328-12375.

COMUNITAT VALENCIANA. Llei 8/2023, de 27 de desembre, de pressupostos de la Generalitat per a l'exercici 2024. *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*, 30 de desembre de 2023, núm. 9756, pp. 74248-74553.

IMPACTE DE TRES MODELS PEDAGÒGICS EN L'ENSENYAMENT DE LA PILOTA VALENCIANA EN EDUCACIÓ SECUNDÀRIA

Un enfocament integral i comparatiu

Kilian Benavent Tolosa

Campus Capacitas. Universitat Catòlica de València

David Parra-Camacho

Departament d'Educació Física i Esportiva

Carlos Pérez Campos

Universitat de València

INTRODUCCIÓ

En aquest treball s'investiga l'impacte de la pilota valenciana en termes de gaudi, autoeficàcia, motivació i ambient entre alumnes de segon d'educació secundària. Es compararan tres models pedagògics: aprenentatge cooperatiu (AC), *Teaching Games for Understanding* (TGfU) i educació esportiva (EE). La pilota valenciana no només té rellevància cultural, sinó que també és un mitjà per a desenvolupar habilitats cognitives, emocionals i socials. Aquest estudi pretén contribuir a estratègies educatives més efectives que fomenten l'activitat física i la identitat cultural entre l'estudiantat, abordant la manca d'estudis sobre pilota valenciana en l'educació secundària.

Per a entendre detalladament els models pedagògics, s'utilitzen com a referència treballs destacats com el de Pérez-Pueyo et al. (2021), que proporciona un marc per a planificar, implementar i avaluar activitats educatives en educació física. Els models emprats inclouen l'aprenentatge cooperatiu, que fomenta la interacció i la interdependència positiva; el TGfU, que se centra en la comprensió tàctica del joc; i

l'educació esportiva, que motiva els alumnes a través del treball per rols i la competició formal. Aquests models es descriuen amb detall al treball, per a destacar les seues aplicacions i característiques distintives en l'ensenyament de la pilota valenciana.

En l'àmbit de l'educació física, aspectes com el gaudi, l'autoeficàcia, la motivació i la percepció de l'entorn són crucials per analitzar l'impacte de models pedagògics. Estudis com el de Wallhead i Ntoumanis (2004) han demostrat que els jocs cooperatius augmenten el gaudi i milloren les relacions socials, mentre que el model TGFU, segons Robertson (2016) o Bundu i Saman (2023), millora habilitats específiques i la motivació dels estudiants. Així, l'educació esportiva, com ha assenyalat Serrano i Pérez (2022), es presenta com una eina fonamental per a enfortir aspectes emocionals i socials, contribuint al desenvolupament integral dels estudiants. Aquests enfocaments proporcionen una experiència educativa més rica i motivadora, i el present estudi busca analitzar aquests efectes específics en la pràctica de la pilota valenciana entre alumnes de secundària, aportant eines pràctiques adaptades a l'entorn escolar.

Tot i que hi ha estudis similars a aquest en altres esports o activitats, en la pilota valenciana això no hi passa, per tant, sorgeix l'objectiu general d'aquest treball que és conèixer l'impacte del gaudi de l'educació física, l'autoeficàcia, la motivació i la percepció de l'ambient mitjançant l'ús dels models pedagògics (aprenentatge cooperatiu, TGFU i educació esportiva) en la pràctica de la pilota valenciana en alumnes de segon curs d'educació secundària.

MÈTODE

El mètode d'estudi es va dur a terme en un centre d'educació secundària concertat, amb el seu permís corresponent. Es van utilitzar tres models pedagògics diferents: aprenentatge cooperatiu (segon A), *Teaching Games for Understanding* (segon B) i educació esportiva (segon C). Cada model va seguir les recomanacions didàctiques específiques de Pérez-Pueyo et al. (2021), amb l'objectiu de comparar els efectes psicològics dels alumnes després de les sessions de pilota valenciana. Per a poder analitzar els diferents aspectes psicològics de gaudi de l'educació física, autoeficàcia motriu, motivació i percepció de l'ambient, es va aplicar un qüestionari pretest i posttest. El qüestionari pretest es va aplicar abans de començar la intervenció didàctica, informant a tot l'alumnat de l'objecte d'investigació, així com de la voluntarietat i l'anonimat de l'activitat, i el posttest, una vegada acaba-

da la intervenció i abans de començar la següent situació d'aprenentatge, així els resultats no podien inferir.

Participants:

La cohort inicial de l'estudi va consistir en 63 estudiants de segon d'ESO, encara que finalment van ser 60 (32 xics i 28 xiques) els que van complir els criteris d'inclusió. Aquests criteris van ser: assistir regularment a classe, és a dir, un mínim del 75 % (6 classes), i realitzar correctament els qüestionaris pretest i posttest.

Instrument:

Es van aplicar diversos instruments per a mesurar aspectes com el gaudi de l'educació física. Es fa servir el *Sport Satisfaction Instrument* (SSI) adaptat a l'educació física de Baena-Extremera et al. (2012), amb 8 ítems. L'autoeficàcia motriu que es mesura amb l'escala d'autoeficàcia motriu d'Hernández-Álvarez et al. (2011), composta per 10 ítems. La motivació en educació física s'avalua amb el test AMPET de Ruiz-Pérez et al. (2015), que consta de 32 ítems. Finalment, la percepció de l'ambient s'analitza amb el test Peermcyso de Ntoumanis i Vazou (2005), amb 21 ítems. Aquests instruments inclouen escales validades i adaptades a l'edat i context dels estudiants, amb una escala Likert de 5 punts per a cada ítem. L'anàlisi de fiabilitat, mitjançant l'alfa de Cronbach va mostrar coeficients alts, que van des de l'acceptable fins a l'excel·lent, donant suport a la utilitat dels instruments utilitzats com es pot observar a continuació.

TAULA 1
Anàlisi de la fiabilitat de les escales per dimensions

<i>Satisfacció</i>	<i>Avorriment</i>	<i>Autoeficàcia motriu</i>	<i>Competència motriu auto percebuda</i>	<i>Competència motriu comparada</i>	<i>Ansietat i frustració al fracàs</i>
0,92	0,77	0,93	0,94	0,95	0,96
Compromís aprenentatge	Clima tasca	Clima d'ego	Competició	Conflicte	
0,94	0,96	0,79	0,79	0,84	

Nota: alfa de Cronbach: mínim 0,7, màxim 1. Per davall de 0,7 afecta la puntuació.

Procediment:

El procediment va incloure una intervenció didàctica de cinc setmanes amb vuit sessions per a cada grup, amb un qüestionari pretest i posttest per a avaluar les diferents dimensions de les escales. D'altra banda, es van utilitzar diferents eines d'avaluació, com llistes de control, proves test, escrites, treball amb grup, i rúbriques d'autoavaluacions i coavaluacions, per a promoure l'aprenentatge actiu i l'autoreflexió.

Anàlisi estadística:

Per a poder fer aquesta anàlisi, s'ha utilitzat JASP (0.18.3). Després d'analitzar la distribució dels resultats amb la prova de normalitat Shapiro-Wilk, en contrastos T per a mostres relacionades, i observar alguna desviació respecte a la normalitat, les dades van ser sotmeses a una anàlisi estadística multivariada per a mostres no paramètriques.

De primeres, es va fer ús de la prova de normalitat Shapiro-Wilk i de la prova Contrast T de Student per a analitzar la magnitud de l'efecte i veure si el resultat era normal, i en el cas que no ho fora es feia ús del test Wilcoxon per afirmar les diferències intragrup (pretest i posttest). Per a analitzar les diferents variables es va tenir en compte els descriptius, mitjanes i desviació típica, els valors de t/z i p , i així com la magnitud de l'efecte. El nivell de significació va ser establert a $p \leq 0,05$. Finalment, per a dur a terme la taula 3 d'evolució, s'ha utilitzat Anova (F), si el factor de les dades era normal (prova de Shapiro $p > 0,05$), i Kruskal Wallis (H) si no ho era.

RESULTATS

En la taula 2 es poden observar els aspectes més destacats de la comparació pretest i posttest en cada model pedagògic amb la prova de mostres relacionades. Es pot veure com en la intervenció en l'aprenentatge cooperatiu hi va haver un augment significatiu del clima tasca, i una lleu reducció de l'avorriment i l'ansietat; també es va veure reduït el clima d'ego. En el model TGFU hi va haver una lleugera reducció de l'avorriment, i un augment important en el compromís amb l'aprenentatge i l'autoeficàcia motriu. El nivell competitiu es va veure lleugerament augmentat i va haver-hi una disminució en el conflicte. Finalment, en l'educació esportiva es van observar xicotetes millores en la satisfacció, i en la competència motriu percebuda. També una disminució important en la competència motriu comparada, i una disminució significativa en el clima de tasca.

TAULA 2

Aspectes destacats dels resultats totals de la comparació pretest i posttest

<i>Aprenentatge cooperatiu</i>	<i>Mitjana pre (DT)</i>	<i>Mitjana pos (DT)</i>	<i>t/z</i>	<i>p</i>	<i>Mida de l'efecte</i>
Avorriment	1,97 (0,91)	1,80 (0,76)	1,85	0,06	0,33
Ansietat i frustració al fracàs	2,47 (1,11)	2,35 (1,29)	0,52	0,60	0,12
Clima tasca	2,56 (0,91)	2,99 (1,08)	-2,53	0,02*	-0,58
Clima d'ego	3,45 (0,66)	3,34 (0,74)	0,73	0,46	0,17
TGFU					
Avorriment	2,26 (0,84)	2,00 (0,63)	1,42	0,17	0,32
Autoeficàcia motriu	3,96 (0,44)	4,08 (0,52)	-1,14	0,26	-0,25
Competència motriu comparada	2,81 (1,24)	2,92 (1,19)	-0,93	0,36	-0,21
Compromís amb l'aprenentatge	3,85 (0,82)	4,07 (0,60)	-1,85	0,08	-0,41
Competició	3,63 (0,81)	3,78 (0,95)	-0,75	0,46	-0,16
Conflicte	3,02 (0,90)	2,72 (1,11)	1,33	0,19	0,29
<i>Educació esportiva</i>					
Satisfacció	4,09 (1,03)	4,23 (0,84)	-1,13	0,27	-0,25
Competència motriu percebuda	3,97 (0,82)	4,08 (0,75)	-1,28	0,21	-0,28
Competència motriu comparada	2,75 (1,23)	2,51 (1,12)	1,98	0,06	0,43
Clima tasca	3,63 (0,92)	3,41 (0,85)	2,11	0,04*	0,46

Nota: * indica diferències estadísticament significatives a nivell $p < 0,05$.

En la següent taula, es podran observar els resultats de l'evolució del pretest i posttest de cada model pedagògic en les dimensions analitzades. Per una part, es

troben les dimensions i, per l'altra, el valor numèric de la diferència entre el pretest i posttest per a cada model pedagògic.

Tal com s'observa en la taula 3, hi ha diferències estadísticament significatives en la dimensió de la percepció del clima en la tasca. El valor numèric de la diferència entre el pretest i posttest per al model d'AC és de -0,43; per al model de TGFU és de 0,03; i per al d'educació esportiva és de 0,22. La p valor és de 0,01, per tant, hi ha una diferència significativa. En el model pedagògic d'AC hi ha una millora significativa, TGFU es manté igual, i en el model d'EE hi ha una disminució significativa. També cal destacar les dimensions d'autoeficàcia motriu i d'ansietat i frustració al fracàs, ja que els valors de p s'aproximen molt a 1, per tant, no hi ha diferència entre els models.

TAULA 3
Resum de l'evolució dels resultats de l'anàlisi estadística

	<i>Aprenentatge cooperatiu</i>	<i>Teaching Games for Understanding</i>	<i>Educació esportiva</i>	<i>E/H de Kruskal Wallis</i>	<i>p valor</i>
1. Satisfacció	-0,07	0,02	-0,14	0,39	0,67
2. Avorriment	0,22	0,26	0,01	1,28	0,52
3. Autoeficàcia motriu	-0,10	-0,12	-0,10	0,01	0,98
4. Competència motriu percebuda	-0,11	0,01	-0,10	0,38	0,68
5. Competència motriu comparada	0,06	-0,11	0,23	1,37	0,26
6. Ansietat i frustració al fracàs	0,10	-0,02	-0,01	0,07	0,96
7. Compromís amb l'aprenentatge	0,04	-0,22	-0,20	2,05	0,35
8. Clima tasca	-0,43	0,03	0,22	8,70	0,01*
9. Clima d'ego	0,11	0,05	-0,02	0,68	0,70
10. Competició	0,01	-0,15	-0,01	2,25	0,32
11. Conflicte	0,09	0,30	-0,07	0,77	0,46

Nota: * indica diferències estadísticament significatives a nivell $p < .05$.

DISCUSSIÓ

Pel que fa als resultats sobre el gaudi de l'educació física, el model d'AC va mostrar un augment significatiu en la participació activa, encara que no hi va haver canvis significatius en la satisfacció general ni en la reducció de l'avorriment, coincidint parcialment amb els resultats de Stephanie y Alexander (2020). El model TGFU, segons Batez et al. (2021), va millorar significativament el gaudi en ítems específics, encara que la satisfacció general en aquest estudi no va mostrar canvis rellevants. Finalment, el model d'EE va evidenciar millores lleus a la majoria dels ítems de satisfacció com en Wallhead i Ntoumanis (2004).

Respecte a l'autoeficàcia, l'AC no va presentar diferències significatives, però sí una disminució en la capacitat de resoldre tasques i un augment en la persistència, alineant-se amb les troballes de Bundu y Saman (2023). El model TGFU va mostrar millores en quasi tots els ítems d'autoeficàcia, no significatives, amb el suport de Robertson (2016). A l'EE, es va observar una millora significativa en la resolució de problemes específics.

Pel que fa a la motivació, l'AC no va mostrar diferències significatives en general, però sí una millora en la competència motriu percebuda. El model TGFU va incrementar significativament la motivació en ítems de la competència motriu percebuda, en la realització de qualsevol tasca, i el compromís amb l'aprenentatge, com la constància, la millora pràctica, o l'escolta activa, recolzant a Bundu y Saman (2023). L'EE també va mostrar millores significatives en ítems de compromís i paciència a la pràctica.

Finalment, pel que fa a la percepció de l'ambient, l'AC va millorar significativament en la percepció del clima en la tasca, fomentant la cooperació i el suport mutu. El TGFU va reduir alguns ítems del clima d'ego, com els de queixar-se si no es guanya o de riures dels companys, donant suport a García-Calvo et al. (2016). En contrast, l'EE va mostrar disminucions significatives en el clima de tasca, en ítems de valoració, esforç dels companys i ànims, cosa que suggereix ajustaments per mantenir un ambient positiu.

Limitacions, futures línies d'investigació i implicacions pràctiques

Entre les limitacions de l'estudi, cal destacar que la mostra és de mida petita, que la durada de la intervenció didàctica és de 8 sessions i que es fa mitjançant l'aplicació de la pilota valenciana en l'àrea d'educació física. Aquests factors limiten

l'extrapolació de dades a un context general. Se suggereixen estudis futurs per comparar models pedagògics al mateix entorn i població estudiantil, clarificant-ne els efectes.

Identificar l'efectivitat dels models pedagògics permet al professorat millorar-ne la planificació, adaptar enfocaments segons les necessitats de l'aula i fomentar un ambient positiu i col·laboratiu. L'anàlisi de les variables mostra que el model d'EE pot ser el millor per augmentar el gaudi, el model TGFU per millorar l'autoeficàcia motriu i la motivació, i l'AC per a la percepció de l'ambient, promovent cooperació i suport mutu.

CONCLUSIONS

Els resultats mostren els diversos efectes dels models pedagògics en l'aprenentatge. L'AC millora significativament la percepció del clima en la tasca, augmenta la participació i redueix l'avorriment. El model TGFU millora la percepció de la competència motriu percebuda, el compromís amb l'aprenentatge i l'autoeficàcia motriu. L'EE augmenta el gaudi de l'educació física, l'autoeficàcia motriu i el compromís amb l'aprenentatge, però redueix significativament el clima de tasca.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- BAENA, Antonio et al. (2012): «Spanish version of the sport satisfaction instrument (SSI) adapted to physical education», *Revista de Psicodidáctica* 2, pp. 377-395.
- BATEZ, M., T. PETRUŠIČ, Š. BOGATAJ i N. TRAJKOVIĆ (2021): «Efectos de un programa de enseñanza basado en el modelo de enseñanza de juegos para la comprensión sobre las habilidades y el disfrute del voleibol en estudiantes de secundaria», *Sostenibilidad* 13(2), p. 606.
- BUNDU, P. i A. SAMAN (2023): «Efecto de la enseñanza de modelos de responsabilidad personal y social (TPSR) y de enseñanza de juegos para la comprensión (TGFU) con autoeficacia en los resultados del aprendizaje de la educación física, el deporte y la salud», *Revista asiática de educación y estudios sociales* 4, pp. 45-56.
- HERNÁNDEZ, Juan Luis et al. (2011): «Escala de Autoeficacia Motriz: propiedades psicométricas y resultados de su aplicación a la población escolar española», *Revista de Psicología del Deporte* 1, pp. 13-28, en línia: <<http://hdl.handle.net/10486/662836>> (consulta: 30/01/2025).

- NTOUMANIS, Nikos i Spiridoula VAZOU (2005): «Peer motivational climate in youth sport: Measurement development and validation», *Journal of Sport and Exercise Psychology* 27, pp. 432-455. DOI: <https://doi.org/10.1123/jsep.27.4.432>
- PÉREZ, Ángel Luis et al. (coords.) (2021): *Modelos pedagógicos en Educación Física: qué, cómo, por qué y para qué*, Universidad de León, en línia: <<http://hdl.handle.net/10612/13251>> (consulta: 30/01/2025).
- ROBERTSON, Scott (2016): *Investigating the Relationship between Teaching Games for Understanding and High School Physical Education Students' Enjoyment, Self-Efficacy, and Intentions to Enroll*. Tesi de màster, Brock University, en línia: <<http://hdl.handle.net/10464/10104>> (consulta: 30/01/2025).
- RUIZ, Luis Miguel et al. (2015): «Motivación de Logro para Aprender en Educación Física: adaptación de la versión española del Test AMPET», *Revista Española de Pedagogía* 260, pp. 157-176.
- SERRANO, María i José Antonio GARCÍA (2022): «Efecto de los dominios de acción motriz sobre las emociones del alumnado en la enseñanza de los deportes», *EmásF: revista digital de educación física* 74, pp. 197-215.
- WALLHEAD, Tristan L. i Nikos NTOUMANIS (2004): «Effects of a sport education intervention on students' motivational responses in physical education», *Journal of teaching in physical education* 1, pp. 4-18. DOI: <https://doi.org/10.1123/jtpe.23.1.4>

GAUDIM DE LA PILOTA VALENCIANA A L'EDUCACIÓ FÍSICA

Estratègies per difondre i promocionar la pilota valenciana
entre l'alumnat

Lluís Ramos i Santamaría

lluis.ramos@ucv.es

Universitat Catòlica de València Sant Vicent Màrtir

Grup docent: frare.edu

Club Pilotari Castelló

Aquest article sorgeix de les reflexions presentades a la ponència «Experiències per a la introducció de la pilota a l'aula» durant el II Congrés Pilota i Futur, celebrat a València el 2 de juliol de 2024. En ell, s'aborda la importància de la pilota valenciana dins l'assignatura d'Educació Física, justificant el seu valor a l'aula, analitzant la presència actual i proposant diferents estratègies per incrementar la difusió i implantació.

Navarro (1998) justifica la inclusió dels jocs tradicionals en educació física per tres raons principals: formen part de la mateixa cultura, tenen un alt component motriu i contribueixen a assolir objectius afectius i socials. En aquesta línia, la pilota valenciana és considerada el patrimoni lúdic, esportiu i cultural més representatiu del poble valencià, fet que va propiciar la seua declaració com a bé d'interés cultural immaterial (Decret 142/2014). Per tant, és essencial protegir i revitalitzar aquest llegat.

Com argumenta Ortí (2003: 31),

determinats hàbits socials i formes culturals propis de determinades societats es van perdre a causa de la tendència actual a l'homogeneïtzació cultural, que tendeix a substituir la cultura popular per altra dominant, diferent i estranya, però que té una difusió més àmplia a través dels mitjans de comunicació.

Davant aquesta uniformització, Ortí (2003) destaca la importància de l'escola com a mitjà de preservació cultural. En concret, l'àrea d'educació física pot jugar un paper clau en la recuperació i protecció dels jocs tradicionals que ens defineixen com a societat.

L'escola ha adquirit un paper crucial en l'actualitat, ja que hem passat d'un mecanisme de transmissió generacional dels jocs –de pares a fills– a una transmissió que podríem anomenar professional. Ara són els docents d'Educació Física els principals promotors d'aquests jocs, juntament amb les institucions, federació, associacions, clubs i altres entitats que fomenten, en aquest cas, la pilota valenciana. Per tant, recau en el cos docent la responsabilitat de vetllar per la difusió d'aquesta riquesa cultural, que són els jocs de pilota a mà.

Els i les docents d'Educació física, ensenyant pilota valenciana, estem suplint el rol de transmissió generacional que, fa un temps, tenien pares, mares, avis i àvies. És important transmetre l'herència d'aquesta pràctica lúdica, cultural i esportiva arrelada al nostre poble, que ens identifica i ens defineix com a valencians i valencianes (González, Fenollosa, Ramos i Beltrán, 2013: 17).

Sebastià Giner, qui va exercir com a coordinador de pilota valenciana a la Direcció General d'Esport-GVA entre els anys 2015 i 2022, escriu en el pròleg de l'obra de González, Fenollosa, Ramos i Beltrán (2013) un resum excel·lent sobre la rellevància que té l'escola a l'hora de donar a conèixer la pilota valenciana al nostre alumnat i el paper que té la Conselleria:

...dins l'àmbit educatiu, s'han dut a terme moltes accions encaminades a millorar aquesta estructura: normativa específica sobre pilota en tots els currículums del sistema educatiu valencià (Primària, Secundària, Batxillerat, Formació Professional i facultats de Ciències de l'Educació Física), programes de promoció: Pilota a l'escola, Pilota a l'estiu, Jocs esportius, Programa universitari d'esport valencià, etc., publicacions didàctiques per al professorat, per a monitors i tècnics d'ajuntaments, cursos d'entrenadors, cursos específics per al professorat...

Podem afirmar que, malgrat que els docents disposen de tots els recursos necessaris, no tots s'animen a impartir pilota valenciana, tot i que el currículum educatiu valencià en detalla els continguts (sabers bàsics), que es presenten en la taula 1.

Seguint Ponsoda (2011), Naya, Conca i Pérez (2017), Naya i Ramos (2017) i González, Fenollosa, Ramos i Beltrán (2023), tots coincideixen que la pilota valenciana és una de les millors eines per a la transmissió de valors i per a fomentar bons hàbits en la pràctica fisicoesportiva. La seua riquesa ofereix un gran ventall de

possibilitats educatives, motiu pel qual els experts recomanen la seua introducció tan aviat com siga possible a l'etapa de primària.

Davant aquesta situació, es plantegen set estratègies o línies d'actuació per a la difusió i promoció de la pilota valenciana entre l'alumnat en l'assignatura d'Educació Física. Aquestes accions abasten des de les intervencions de les institucions, fins a la implicació del professorat i alumnat, així com el foment de l'associacionisme, amb l'objectiu d'incrementar el nombre de practicants i consolidar la rellevància social de la pilota valenciana.

NORMALITZACIÓ

La normalització de la pilota valenciana implica la seua integració plena en la societat, especialment en els àmbits educatiu, esportiu i cultural. Aquest procés permet que la pilota siga reconeguda, valorada i practicada de manera habitual en diversos contextos. Per assolir-ho, és indispensable un suport institucional i social que fomenti la seua difusió, formació i pràctica regular, garantint així la preservació i promoció d'aquest esport tradicional valencià.

Un primer pas, ja consolidat, per a la normalització de la pilota valenciana és la seua presència curricular en l'educació. Els actuals decrets educatius valencians estableixen una concreció curricular de la pilota en les diferents etapes educatives, una mesura molt encertada que cal mantenir i protegir.

A més, és important recordar que la pilota valenciana està declarada bé d'interès cultural immaterial (Decret 142/2014). Aquesta protecció ha de ser palpable i efectiva, no sols reconeguda, sinó també reflectida en accions concretes que impulsen la seua pràctica, difusió i conservació.

El segon pas, en el qual la Generalitat Valenciana ja està treballant, és la millora i eficiència del programa Pilota a l'Escola. Aquest programa, fonamental i molt positiu, ha estat clau any rere any per a donar a conèixer la pilota als docents d'educació física i, per extensió, a altres professors, a l'alumnat i, indirectament, a les seues famílies.

El tercer pas es refereix a la necessitat d'una Federació de Pilota Valenciana més forta i proactiva, capaç d'assumir els nous reptes del segle XXI. Aquesta federació ha de ser competent per a implicar les institucions, desenvolupar projectes esportius, socials i culturals transformadors, i aplicar-los amb eficàcia.

El quart pas aborda la promoció cultural de la pilota, integrant-la en esdeveniments festius i culturals, així com augmentant la seua visibilitat en els mitjans de

comunicació i xarxes socials. És fonamental que la pilota valenciana siga reconeguda i present en l'imaginari col·lectiu de la societat valenciana.

Per assolir una normalització efectiva, el suport institucional és crucial. La implicació activa de les institucions públiques, mitjançant ajudes i subvencions, és essencial per a garantir els recursos econòmics i logístics necessaris per a impulsar i sostenir aquestes iniciatives. Només així es podrà assegurar la continuïtat i el creixement de la pilota valenciana.

FORMACIÓ PER A DOCENTS EN PILOTA VALENCIANA

Per a donar a conèixer la pilota valenciana, és essencial estimar-la, comprendre-la a fons i valorar-la. Els cursos de formació per al professorat són fonamentals per a ensenyar-la de manera efectiva i gratificant. Aquests proporcionen les eines necessàries per a ensenyar-la en l'assignatura d'Educació Física, actualitzen el professorat amb innovacions pedagògiques i els impliquen en la recuperació del joc de pilota.

Malauradament, la formació del professorat en pilota valenciana sol ser baixa, però hi ha nombroses oportunitats per revertir aquesta situació. El CEFIRE ofereix cursos anuals dins del Pla Estratègic de Formació en Pilota Valenciana, i els docents que participen per primera vegada en el programa Pilota a l'Escola reben una formació inicial en jornades específiques.

Concretant, les vies de formació per al professorat inclouen:

- Formació superior a universitats com la UCV, UA, UV i UJI, que inclouen continguts sobre pilota valenciana en els seus plans d'estudis del grau en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport.
- Jornades formatives dins del programa Pilota a l'Escola.
- Cursos i jornades organitzats pel CEFIRE.
- El curs Entrenador de Pilota Valenciana, nivell 1, organitzat per la Federació de Pilota Valenciana (l'últim es va celebrar el 2019).

Aquestes formacions permeten als docents adquirir els coneixements necessaris per a fomentar i difondre els jocs de pilota entre l'alumnat, assegurant-ne la continuïtat i la rellevància dins del sistema educatiu.

INVESTIGACIÓ

Plantegem propostes tant d'investigacions desenvolupades per professorat com per l'alumnat, amb l'objectiu de conèixer l'entorn més pròxim amb relació als jocs de pilota, on l'alumnat siga el protagonista del seu procés d'aprenentatge.

El treball de recerca a través de fonts orals, arxius i al web, que després poden compartir amb els seus companys i companyes, resulta molt significatiu, ja que fomenta l'interés i la participació activa de l'alumnat. Un exemple significatiu és l'actuació d'Ortí i Sanjuan (2022) titulada «Recuperar la consciència i les expressions culturals: El joc del frare». Concretament, a través del joc del frare, contribueixen al desenvolupament de la competència en consciència i expressió cultural, alhora que fomenten l'esperit investigador de l'alumnat de secundària, concretament de l'IES Maestrat (Sant Mateu). Per a això, l'alumnat va dur a terme una investigació per a conèixer aquesta modalitat i, posteriorment, reintroduir-la aprofitant l'educació física i els patis escolars.

Atesa la creixent presència de la pilota valenciana en el currículum d'Educació Física, observem un augment progressiu en les programacions i unitats didàctiques. És fonamental que el docent reculla dades sobre els coneixements previs de l'alumnat i el grau de satisfacció amb les unitats implementades. Aquest procés afavoreix la millora contínua i impulsa la innovació pedagògica.

Tot i la manca d'estudis específics sobre la pilota valenciana en general, i en concret en l'àmbit de l'educació, el paper de la Càtedra de Pilota Valenciana de la Universitat de València ha estat clau. Aquesta institució ha organitzat congressos, ha creat premis per als millors treballs de fi de grau (TFG) i treballs de fi de màster (TFM), i ha impulsat publicacions i el repositori de Pilota Valenciana El Genovés, contribuint així a la difusió i preservació d'aquest patrimoni cultural.

DIFUSIÓ

Un proverbi oriental diu: «No es valora allò que no s'estima, i no s'estima allò que no es coneix». Aquestes paraules resumeixen a la perfecció el gran repte que afronta la pilota valenciana al segle XXI: aconseguir que la societat la conega millor per tal que l'estime més.

Com ja s'ha explicat, la difusió a les escoles, als mitjans de comunicació i a les xarxes socials és fonamental per arribar a la societat. Malauradament, aquesta continua sent una de les principals debilitats de la pilota valenciana en l'actualitat.

Sense una estratègia de difusió sòlida i efectiva, resulta complicat consolidar el seu arrelament i garantir el seu futur com a part de la nostra identitat cultural.

Tal com estem analitzant en aquest article, ja s'han dut a terme nombroses accions per a la difusió i promoció de la pilota valenciana. Tot i això, malgrat els esforços realitzats, la difusió continua sent insuficient. Per tant, és imprescindible consolidar els següents plantejaments.

RECURSOS

Fem referència als recursos necessaris per als docents a l'hora d'impartir pilota valenciana, tant pel que fa als materials com als espais de joc. En aquest apartat parlarem dels materials, i dedicarem més endavant un capítol especial als espais de joc.

Els materials bàsics que ha de tenir un docent inclouen pilotes de diferents tipus, adequades segons l'edat i el nivell dels practicants, així com materials de protecció per a les mans. Aquests materials es poden adquirir dels artesans de la zona, i tant a la botiga de la Federació de Pilota Valenciana com a Frediesport, dues entitats que ofereixen també assessorament per triar els materials més adequats segons les necessitats.

Pel que fa als recursos didàctics, existeix una gran varietat de materials específics per a professors. Aquests han estat publicats per institucions com la Generalitat Valenciana o la Càtedra de Pilota Valenciana de la Universitat de València, així com per diferents editorials. Destaquem algunes publicacions recents, com *La pilota valenciana. Un món de valors. Guia didàctica per a primària* (2023) i la *Unitat didàctica de pilota valenciana. Secundària i batxillerat* (2018), que faciliten l'ensenyament d'aquest esport a les aules. A més, existeix el repositori digital *El Genovés*, i es poden veure exposicions i visites guiades al Museu de la Pilota, situat a El Genovés, un espai de gran valor per apropar l'alumnat a la història i la pràctica d'aquest esport tradicional.

ESPAIS DE JOC

La pilota valenciana necessita espais de joc adequats, i la seua riquesa resideix en la diversitat de modalitats i formes de jugar, fet que dona lloc a la creació de trinquets, frontons i carrers com a espais fonamentals per a la pràctica d'aquest esport. No obstant això, molts d'aquests espais han anat quedant en desús amb el temps, desapareixent gradualment de la vida quotidiana dels nostres pobles i ciutats.

Cal recordar que aquests espais de joc estan reconeguts com a bé d'interés cultural immaterial, tal com recull el Decret 142/2014. Segons el decret, els trinquets i les canxes de pilota són «construccions singulars destinades a la pràctica d'aquest joc que tenen un notable valor intrínsec tant en el pla arquitectònic com en el tradicional i simbòlic, per la qual cosa han de gaudir de protecció» (Decret 142/2014: 85118). Aquesta declaració subratlla la importància de preservar aquests espais no només com a infraestructures esportives, sinó també com a part del patrimoni arquitectònic i cultural valencià.

En definitiva, els trinquets són unes instal·lacions d'estructura i configuració molt reglades i característiques, que amb el pas dels segles han contribuït a delimitar i diferenciar l'entorn urbà dels pobles i ciutats de la Comunitat Valenciana i engrandir el seu patrimoni arquitectònic, per la qual cosa han de ser objecte de protecció i recuperació (Decret 142/2014: 85119).

Per a fomentar la pràctica regular de la pilota valenciana, és imprescindible promoure la creació d'infraestructures adequades i assegurar que aquestes siguen accessibles per a tothom. Si bé és cert que en molts pobles es poden trobar frontons públics, sovint situats al costat de pistes poliesportives, aquestes instal·lacions han patit un manteniment insuficient al llarg dels anys, fet que ha provocat el seu deteriorament i, per tant, un menor ús. Per contra, a les ciutats és més difícil trobar espais públics d'accés lliure per a la pilota, mentre que es disposa de pistes de futbol, bàsquet o cal·listènia, entre altres, que fomenten la pràctica recreativa d'aquestes disciplines.

Citem a continuació els passos clau per millorar les infraestructures de pilota:

- Recuperació d'espais de joc: un primer pas ja iniciat i que ha de continuar és la recuperació d'aquests espais. Alguns trinquets privats han passat a ser de propietat pública i han estat reformats. És fonamental conservar aquestes joies del patrimoni arquitectònic valencià, una responsabilitat col·lectiva que permet la pràctica de la pilota, tant de manera recreativa com competitiva.
- Construcció de nous espais en centres educatius: l'Ordre de 2 de març, de 2000, que estableix que els centres educatius de nova construcció o reformats han de disposar d'un frontó, trinet o galotxa en la zona del gimnàs, ha estat una iniciativa encertada. No obstant això, la seua execució sovint ha deixat molt a desitjar. En el marc del Pla Edificant per a la construcció de nous centres, molts ajuntaments i escoles, per desconeixement, no han aplicat correctament aquesta ordre. Això ha provocat que alguns nous centres no incloguen aquestes instal·lacions o, en el cas d'escoles reformades, que

s'hagen enderrocat les existents. És necessari recordar que aquesta ordre està en vigor i s'ha de complir, tot i que seria convenient replantejar la distribució d'aquestes instal·lacions en els centres, i obrir l'ús a tota la població.

A més a més, plantegem les següents propostes concretes per als centres educatius:

- Adaptar espais existents per al joc de pilota: es poden habilitar àrees dins del centre delimitant espais amb pintura, marcant línies a les parets o instal·lant xarxes i frares de fusta, per exemple.
- Utilitzar l'entorn del centre per jugar: fer ús dels carrers propers per a la pràctica de la pilota permet a l'alumnat trobar espais per jugar durant el temps d'esbarjo, i és una activitat significativa i gratificant.
- Visites a instal·lacions específiques de pilota: organitzar eixides a carrers, frontons o trinquets, amb la participació del club local, pot enriquir molt l'experiència educativa.

Per implementar aquestes propostes, seria adient la creació d'un *dossier* pràctic que oferira diferents possibilitats d'aprofitament de les instal·lacions, tant dins del centre com en altres espais propers. Aquest document hauria de formar part del programa Pilota a l'Escola i ser facilitat a tots els docents, a més de ser explicat en les jornades formatives.

Així, les necessitats identificades per experts i agents implicats són:

- Obertura d'instal·lacions escolars al públic fora de l'horari escolar, mitjançant convenis amb clubs i associacions per fomentar l'ús extraescolar de les instal·lacions.
- Catalogació dels espais de pilota als centres educatius. Encara no existeix un catàleg públic que permeti identificar els espais de joc disponibles, fet que ajudaria a reservar instal·lacions i fomentar-ne l'ús.
- Manteniment i adaptació de les instal·lacions existents, ja que moltes d'elles necessiten reformes. Proposem la revisió de les instal·lacions per part dels tècnics del programa Pilota a l'Escola, amb l'elaboració d'informes sobre l'estat dels espais de joc als centres.
- Construir instal·lacions de pilota en parcs i espais públics d'accés gratuït: un exemple inspirador d'aquesta iniciativa es pot trobar a Nova York, on les canxes de *One Wall* han proliferat en molts parcs, facilitant que la gent hi jugue de manera lliure i espontània. Aquesta aposta ha demostrat que les

instal·lacions accessibles fomenten enormement la participació ciutadana. Crear espais similars per a la pilota valenciana als parcs i llocs públics podria convertir-se en un revulsiu per popularitzar aquest joc i integrar-lo millor en la vida quotidiana dels valencians i valencianes.

- Organització d'activitats escolars en col·laboració amb clubs locals, com partides d'exhibició o jornades lúdiques de pilota, en el centre o fora d'ell.

Aquestes mesures ajudarien a consolidar la pilota valenciana com a part del currículum i a assegurar la seua difusió i pràctica regular entre les noves generacions, a més obriria les instal·lacions a tota la població per fomentar la pràctica recreativa.

PRACTICANTS

Les actuacions descrites anteriorment tenen un objectiu comú: augmentar el nombre de practicants de la pilota valenciana, especialment entre els xiquets i xiquetes, ja que són ells qui garanteixen la continuïtat d'aquest esport.

La inclusió de la pilota valenciana en els currículums educatius, a través del Decret 111/2007, de primària, i el Decret 112/2007, de secundària i batxillerat, va ser un pas important que ha continuat present en els posteriors currículums. Això ha permés que, progressivament, els docents d'Educació Física s'hi impliquen.

El programa Pilota a l'Escola, iniciat el 2005, ha sigut la ferramenta més eficient per promoure aquest esport entre l'alumnat. Tot i això, malgrat el gran nombre de participants, pocs són els que continuen practicant la pilota més enllà del programa. Per aquest motiu, el programa està en fase de millora per part de la Conselleria d'Educació. És important recordar que tots els centres educatius (primària, secundària i FP) poden sol·licitar la seua participació en el programa a través del portal oficial Pilota a l'Escola.

No obstant això, aquestes actuacions dins l'àmbit escolar són puntuals i l'adherència a l'esport encara és baixa. Per tant, el foment de la pràctica lúdica i recreativa de la pilota ha de transcendir les aules i estendre's a places, carrers i trinquets. En aquest sentit, les escoles de pilota i els clubs esportius són fonamentals per impulsar l'associacionisme i la pràctica continuada d'aquest esport. En conseqüència, cal reforçar el vincle entre centres educatius, escoles de pilota, clubs i ajuntaments per garantir una major participació i continuïtat.

Aquests vincles també afavoreixen la participació intergeneracional, on els jugadors i jugadores experimentats poden transmetre els seus coneixements i experiència

als més joves. A més, les escoles de pilota són essencials per captar i formar les noves generacions de jugadors.

Tot i els recursos disponibles, la continuïtat de la pilota depén en gran part de la bona voluntat dels docents, gestors i governants per garantir-ne la presència i desenvolupament a les escoles. En aquest sentit, la figura d'un/a «assessor/a de pilota» seria clau per guiar els docents en l'ús dels recursos i facilitar la coordinació entre els docents i les institucions, assegurant una difusió i pràctica més eficient de la pilota valenciana.

Allà on tenim un docent implicat, la pilota roman viva!

REFERENCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- GENERALITAT VALENCIANA (s. f.): *Pilota a l'Escola*, en línia <<https://pilotaescola.gva.es/val/inici>> (consulta: 10/11/2024).
- COMUNITAT VALENCIANA. Decret 142/2014, de 5 de setembre, del Consell, pel qual es declara bé d'interés cultural immaterial la pilota valenciana. *Butlletí Oficial de l'Estat*, 20 d'octubre de 2014, núm. 254, pp. 85111-85118.
- GONZÁLEZ, Alberto et al. (2023): *La pilota valenciana un món de valors. Guia didàctica per a primària*, València, Generalitat Valenciana / Càtedra de Pilota Valenciana.
- NAVARRO, Vicente (1998): «Juegos y deportes tradicionales», en V. Navarro, M. J. De la Rica, F. Gil i E. Estapé: *Fundamentos de Educación Física para Enseñanza Primaria II*, Barcelona, Inde, pp. 703-732.
- NAYA, Jordi, Manolo CONCA i Vicent PÉREZ (2017): «El joc de pilota valenciana. Valor educatiu i riquesa motriu», en Ricard Sentandreu, Vicente Año, Sebastià Giner i Víctor Agulló: *Reptes per al segle XXI*, pp. 178-185.
- NAYA, Jordi i Lluís RAMOS (2017): *Apunts del curs Entrenador de pilota valenciana. Nivell 1* [Sense publicar], Federació de Pilota Valenciana.
- ORTÍ, Joan (2003): «Los juegos tradicionales. Aplicación en el área de la educación física en el sistema educativo actual», *Tándem: Didáctica de la educación física* 10, pp. 31-40.
- ORTÍ, Jordi i César SAN JUAN (2022): «Recuperar la conciencia y las expresiones culturales. El juego del frare», *Tándem: Didáctica de la educación física* 78, pp. 50-56.
- PÉREZ, Vicent et al. (2018): *Unitat didàctica: La pilota valenciana. ESO i Batxillerat*, València, Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport.
- PONSODA, José Carlos (2007): «Los valores educativos del juego de pelota valenciana». Actes del II Congrés de Pilota a mà. Celebrat el 26-28 d'abril en Valencia.

L'ESPORT COM A FERRAMENTA PER AL DESENVOLUPAMENT PERSONAL DELS JOVES

David Llopis Goig

Grup d'Investigació SportLab - Esport - Salut - Educació - Rendiment
Florida Grup Educatiu

INTRODUCCIÓ

Actualment, la societat reconeix cada vegada més el valor de la pràctica esportiva com una ferramenta fonamental per al desenvolupament integral dels joves. L'activitat física no sols afavoreix la salut corporal, sinó que també promou el benestar mental i emocional, facilitant l'adquisició d'habilitats per a la vida i el desenrotllament d'estratègies psicològiques per a afrontar reptes i situacions estressants. Tanmateix, resulta necessari reflexionar sobre l'estat de la salut mental en l'àmbit esportiu, especialment considerant que recentment diferents esportistes d'elit han deixat de competir a causa de problemes relacionats amb el seu benestar psicològic i han fet pública la seua situació. També és crucial qüestionar-se sobre la relació entre la salut mental i l'esport, les característiques que ha de tindre la pràctica esportiva per a fomentar el desenvolupament integral dels esportistes i quines són les experiències o programes que s'estan implementant i avaluant per a facilitar l'aprenentatge d'habilitats i competències per a la vida.

Este treball destaca el paper de la pràctica esportiva com una ferramenta essencial per al desenrotllament integral dels joves. En primer lloc, s'analitza la funció que exerceix l'esport en este desenvolupament, tenint en compte el context de transformació social en què vivim i la influència de les noves tecnologies i les dinàmiques competitives en la reconfiguració de les pràctiques esportives tradicionals. En esta secció, també s'aborden les principals motivacions dels adults per a promoure l'esport i els objectius que busquen aconseguir a través de la participació juvenil. El segon

apartat examina el paper de les escoles de formació esportiva, destacant els objectius que han de perseguir per a satisfer les necessitats dels menors. Estes escoles han de ser espais que afavorisquen el benestar infantil i faciliten el desenrotllament d'habilitats pràctiques i estratègies per a manejar situacions d'estrès. Este últim aspecte s'explora amb major profunditat en el tercer punt, que se centra en la relació entre la pràctica esportiva i la salut mental. En relació amb això, el quart apartat destaca la influència dels entrenadors i les famílies en la creació d'entorns esportius que prioritzen l'aprenentatge i el desenrotllament personal sobre els resultats competitiu. El quint punt posa de manifest el valor dels programes d'intervenció dissenyats per a fomentar competències personals a través de la pràctica esportiva. El treball conclou amb una integració de les idees exposades en els diferents apartats i amb la reafirmació del paper de l'esport en el desenvolupament integral dels joves. Més enllà dels seus beneficis físics, l'esport constitueix una ferramenta poderosa per al creixement emocional, social i cognitiu de les noves generacions.

L'ESPORT I ELS JOVES

Existeix un ampli consens sobre el paper essencial de l'esport en el desenvolupament integral dels joves, afavorint les seues habilitats tant físiques com psicosocials. Com assenyalen diferents autors, l'activitat física és un mitjà eficaç per a promoure valors com la cooperació, el respecte o la disciplina. Estes qualitats, juntament amb el desenrotllament d'habilitats com la capacitat de superació, el treball en equip i les competències emocionals, resulten fonamentals per al creixement personal. Així mateix, l'esport fomenta la consciència sobre la importància dels hàbits saludables i promou pràctiques relacionades amb la higiene, el descans i l'alimentació.

En les últimes dècades, l'esport entre els joves ha experimentat canvis significatius fruit de les transformacions socials i tecnològiques de la nostra societat (Bailey, 2006; Côté i Fraser-Thomas, 2007). La introducció dels videojocs i l'ús de les xarxes socials ha generat canvis en els patrons comportamentals dels joves amb la consegüent reducció de l'activitat física espontània, passant a ocupar més temps en activitats sedentàries (Bucksch et al., 2016). Este canvi exigeix majors esforços per promocionar l'esport per a evitar incrementar el risc de problemes com l'obesitat o l'ansietat.

No obstant això, l'avanç de la tecnologia també ha generat innovacions que poden ajudar a fomentar l'activitat física dels joves. En l'actualitat, per exemple, existeixen nombrosos dispositius que permeten registrar les activitats i, d'esta manera,

influir sobre els processos motivacionals. La cultura de cura de la salut i el benestar s'ha beneficiat de l'interés que hi ha per mesurar i millorar alguns dels seus paràmetres (Prince et al., 2014). Així, l'ús d'aplicacions esportives i rellotges intel·ligents són habituals entre els joves. Estes ferramentes, com déiem, poden facilitar la pràctica esportiva. A més, han sorgit els *eSports* o esports electrònics, que cada vegada estan més implantats. Certament, fomenten el sedentarisme, però també poden potenciar el treball en equip, el pensament estratègic o la superació personal.

Un altre canvi que s'està produint en les darreres dècades és l'increment de l'èmfasi competitiu i l'excessiva importància que es dona al rendiment i a la professionalització des d'edats primerenques. Cada vegada hi ha més joves que participen en competicions o clubs esportius orientats al rendiment o a l'alt rendiment. Això pot ser positiu, ja que pot fomentar la disciplina, el compromís i la millora constant, però també pot comportar riscos importants relacionats amb un excés d'exigència física i mental, especialment quan el context esportiu i l'entorn més proper no saben gestionar la situació adequadament i generen situacions que no són les més convenients per a la salut mental.

L'esport pot ser una ferramenta clau per al desenvolupament dels joves, però és fonamental considerar els reptes plantejats pels canvis actuals en l'àmbit esportiu i educatiu. Estos reptes han de ser afrontats de manera conjunta. Així mateix, és crucial reflexionar sobre les condicions en què la pràctica esportiva resulta beneficiosa, així com aquelles situacions que pot perjudicar la salut mental i el desenvolupament integral dels menors. En este context, és necessari analitzar les pràctiques esportives i els objectius que es persegueixen amb elles.

Per a què volem que els joves practiquen esport?

En l'actualitat, la pràctica esportiva entre els joves s'ha consolidat com un objectiu prioritari per a la majoria dels adults. La societat reconeix l'esport com una ferramenta poderosa per al desenrotllament integral dels joves. Des de la nostra experiència en programes dirigits a pares i mares d'esportistes, els adults promouen estes activitats no sols pel seu impacte en el desenrotllament físic, sinó també per la seua influència en el benestar emocional i social, així com en l'adquisició d'hàbits saludables.

Les motivacions dels pares per a incentivar als seus fills a practicar esport estan estretament relacionades amb el seu interés pel benestar físic i el paper que l'esport exerceix en la seua consecució. A més, consideren que la pràctica esportiva afavoreix

el desenvolupament psicològic i social, potenciant aspectes com l'autoestima, la confiança, la resiliència i la capacitat per a afrontar situacions desafidores. També fomenta valors i competències essencials per a la interacció interpersonal.

Un altre motiu rellevant per a promoure l'activitat física és la possibilitat d'ocupar el temps lliure en entorns saludables, com els que ofereix l'esport, reforçant així el seu valor com a ferramenta educativa i formativa. Els adults aprecien especialment l'impacte positiu que l'esport té en la salut física, el desenvolupament emocional i les habilitats socials dels joves. Per a molts, representa una estratègia efectiva per a fomentar hàbits de vida saludables i cultivar valors fonamentals com el compromís, l'esforç, la cooperació, la superació personal i el respecte.

Quin és l'objectiu de la pràctica esportiva en joves?

Partint de l'exposat, la pràctica esportiva ha d'anar més enllà de l'activitat física i la participació en competicions. Ha d'enfocar-se en objectius que promoguen el desenrotllament integral dels joves, abastant aspectes essencials per al seu benestar físic, emocional, social i cognitiu.

Un objectiu clau és la promoció de la salut i la prevenció de malalties, ja que l'exercici regular redueix significativament el risc d'afeccions cròniques com l'obesitat, les malalties cardiovasculars i la diabetis tipus 2 (Poitras et al., 2016). En un context de creixent sedentarisme juvenil, fomentar l'activitat física com un hàbit diari s'ha tornat indispensable. L'Organització Mundial de la Salut (OMS) recomana almenys una hora diària d'activitat física moderada o intensa per a reduir estos riscos i afavorir un desenvolupament saludable (OMS, 2010). A més, la pràctica esportiva regular no sols beneficia la salut física a curt termini, sinó que també contribueix a instaurar un estil de vida actiu que pot perdurar en l'adulthood, disminuint la prevalença de diversos problemes de salut a llarg termini (Strong et al., 2005).

Més enllà dels beneficis físics, l'esport ha d'exercir un paper important en el desenvolupament d'habilitats socials i en l'adquisició de valors essencials per a la convivència i les interaccions en la vida adulta. Els esports, especialment els d'equip, són una via eficaç per a construir una autoestima positiva i una identitat saludable. En eixe sentit, la pràctica esportiva ha de tindre entre els seus objectius l'enfortiment d'habilitats per a afrontar desafiaments, gestionar la pressió i aprendre de cada experiència, siga una victòria o una derrota. L'esport ofereix múltiples oportunitats en les quals els joves poden desenrotllar estes capacitats, enfrontant-se a situacions que els exigeixen resiliència i adaptabilitat, aprenent d'elles (Llopis,

2021). Este procés no sols promou la seua autoconfiança i sentit de competència, sinó que a més contribueix a una mentalitat de creixement, en la qual l'esforç i la superació són valorats per damunt dels resultats immediats (Dweck, 2006). Aprendre a manejar l'èxit i el fracàs en l'esport ajuda a desenvolupar tolerància a la frustració i habilitats de regulació emocional, aspectes crucials per al benestar psicològic dels joves (Fraser-Thomas et al., 2005).

Un altre objectiu essencial de la pràctica esportiva és la prevenció de conductes de risc. L'esport actua com un factor de protecció enfront del consum de substàncies perjudicials, oferint un entorn estructurat en el qual els joves poden canalitzar la seua energia de manera adequada i desenrotllar vincles positius amb els seus companys, fomentant el compromís i el treball en equip. En ocupar el seu temps lliure en activitats esportives, es redueix la seua exposició a influències negatives.

Per tot això, la pràctica esportiva organitzada ha de centrar-se en objectius essencials per al desenrotllament integral dels joves, recolzats per evidència científica. És fonamental que estos objectius s'incorporen en els projectes esportius promoguts per les entitats responsables de fomentar l'esport en menors. Tot això ens condueix a la necessitat de reflexionar sobre el concepte d'escola esportiva i el seu paper en la formació dels joves, aspectes dels quals ens ocupem en el següent apartat.

LES ESCOLES ESPORTIVES

Una escola esportiva pot definir-se com una organització el funcionament de la qual està orientat al desenrotllament integral de xiquets i joves, centrant-se en la seua formació a través d'activitats dissenyades sota principis psicopedagògics. Estes activitats permeten als participants desenvolupar tant les seues habilitats físiques com les seues qualitats personals mitjançant la pràctica esportiva.

Afortunadament, existeixen moltes escoles esportives distribuïdes per tota la geografia espanyola que inclouen una gran varietat d'esports. La seua gestió és a càrrec d'entitats diverses, com a ajuntaments, associacions, clubs esportius, organitzacions privades o federacions esportives. És fonamental que en totes elles predomine un enfocament formatiu i educatiu, ja que les escoles esportives han de ser ferramentes clau per a promoure el desenrotllament harmònic dels joves.

És important diferenciar entre dos tipus d'escoles esportives. D'una banda, estan aquelles l'enfocament principal de les quals és recreatiu, i, d'una altra banda, les orientades a l'alt rendiment esportiu. En tots dos casos han de ser instruments que contribuïsqen al desenrotllament integral dels esportistes. No obstant això, a les

escoles d'alt rendiment, l'objectiu d'«aprendre a competir» adquireix un pes significatiu, mentre que eixe objectiu no és tan prioritari en les de caràcter recreatiu.

Malgrat que el caràcter formatiu i educatiu sol ser present en els discursos dels responsables de les entitats esportives, la realitat posa de manifest unes certes incoherències. Entre elles destaquen la pressió excessiva sobre els joves esportistes, la sobrevaloració de la victòria, les actituds negatives d'alguns pares, l'abandó prematur de l'esport i la planificació inadequada de sessions d'entrenament que no respecten principis psicopedagògics essencials per a l'aprenentatge esportiu.

Per tot l'anterior, com a professionals de la psicologia, defenem que la pràctica esportiva pot ser una ferramenta poderosa per al desenvolupament personal dels joves, fomentant estils de vida saludables, inculcant valors positius i proporcionant recursos psicosocials essencials per a enfrontar els reptes de la vida (Fraser-Thomas et al., 2005). Nogensmenys, és crucial tindre en compte que l'esport, per si sol, no garanteix estos beneficis. Tal com destaquen diversos estudis (Torregrosa i Cruz, 2006; Gould i Carson, 2008), l'impacte de la pràctica esportiva en el desenrotllament dels menors depén en gran manera de la qualitat de l'ensenyament i del context en el qual es duu a terme. Estes qüestions apunten a un tema de creixent rellevància: la importància de cuidar la salut mental en l'esport.

LA IMPORTÀNCIA DE LA SALUT MENTAL I L'ESPORT

La relació entre la salut mental i la pràctica esportiva en joves ha sigut àmpliament estudiada, evidenciant que l'esport exerceix un paper crucial en la promoció del benestar emocional i en el desenrotllament d'habilitats per a gestionar l'estrés (Fraser-Thomas et al., 2005; Llopis, 2008). Diversos estudis han demostrat que la participació en activitats esportives pot reduir els nivells d'ansietat i depressió en els joves, a més de millorar la seua autoestima i autoconfiança (Bailey, 2006; Eime et al., 2013).

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) subratlla que la salut mental en els joves és un factor essencial que influeix directament en el seu desenrotllament personal, educatiu i social. Segons l'OMS, la salut mental en menors es defineix com «l'estat de benestar que els permet reconèixer les seues capacitats, enfrontar-se als desafiaments típics de la seua edat, portar una vida productiva i tindre relacions saludables i positives» (OMS, 2018). Esta definició emfatitza la importància que els joves desenrotllen una identitat personal sòlida i adquirisquen habilitats per a afrontar els reptes que la vida presenta, especialment en contextos d'interacció social.

La connexió entre esta definició i els beneficis que l'esport pot generar en els joves és evident. Una gestió adequada de les pràctiques esportives no sols fomenta la salut mental, sinó que també reforça factors de protecció fonamentals en esta etapa de la vida. La pràctica esportiva ofereix als joves l'oportunitat d'adquirir habilitats emocionals essencials per a enfrontar els desafiaments quotidians. En particular, les activitats esportives en equip promouen un sentit de pertinença i comunitat, factors que han demostrat reduir símptomes de soledat i aïllament social, tots dos perjudicials per a la salut mental (Holt et al., 2016).

A més, l'esport ensenya a gestionar l'estrés de manera constructiva. Segons Fraser-Thomas i Côté (2009), els joves que participen en activitats esportives aprenen a manejar la pressió associada a la competició i els fracassos, la qual cosa enforteix la seua resiliència. L'exposició controlada a situacions estressants pròpies de l'esport permet desenrotllar habilitats d'afrontament, com mantindre la calma i trobar solucions en moments de tensió, capacitats que poden traslladar-se a altres aspectes de la vida quotidiana (Fraser-Thomas i Côté, 2009).

Així mateix, la pràctica esportiva fomenta una major regulació emocional, una habilitat clau per a la salut mental. Els joves que aprenen a manejar les seues emocions durant els entrenaments i competicions desenrotllen un major autocontrol i capacitat de regulació, la qual cosa els permet gestionar de manera més saludable les emocions negatives en situacions d'estrés fora de l'àmbit esportiu (Gould i Whitley, 2009).

Tot això permet afirmar que l'esport és una ferramenta valuosa per a promoure la salut mental dels joves. No sols millora el seu benestar emocional, sinó que també proporciona un entorn segur on poden desenrotllar habilitats essencials per a la gestió de l'estrés i la regulació emocional. Per este motiu, la participació en activitats esportives hauria de considerar-se una part integral dels programes de benestar dirigits a joves, ja que els seus beneficis transcendeixen el físic i preparen als participants per a enfrontar els reptes emocionals i socials de la vida social.

En este context, entrenadors i pares exerceixen un paper fonamental, perquè l'entorn que creen influeix significativament en l'impacte positiu de la pràctica esportiva. Garantir un ambient de suport i respecte és clau per a maximitzar els beneficis de l'esport en la salut mental dels joves.

L'ENTORN DEL JOVE ESPORTISTA

El triangle esportiu, compost per l'esportista, els pares i l'entrenador, constitueix un marc de suport essencial per al desenrotllament integral del jove esportista.

Cadascun dels membres d'este triangle exerceix un paper clau en l'experiència esportiva del jove, aportant orientació, motivació i un entorn segur que afavoreix el seu creixement personal i esportiu (Côté i Gilbert, 2009).

Els entrenadors són figures d'autoritat i guia que, a més d'ensenyar habilitats esportives, actuen com a mentors emocionals. A través d'un lideratge positiu i empàtic, ajuden els joves a desenrotllar qualitats com l'autoconfiança i la resiliència (Vella et al., 2011). Per part seua, els pares proporcionen suport emocional i estabilitat, aspectes fonamentals perquè els joves mantinguen una relació saludable amb l'esport i desenrotllen una motivació intrínseca cap a la pràctica esportiva (Harwood i Knight, 2015).

La interacció entre pares i entrenadors resulta crucial per a establir expectatives coherents i crear un entorn equilibrat que promoga el benestar emocional de l'esportista. Una comunicació oberta i respectuosa entre tots dos afavoreix la construcció d'un clima de confiança i seguretat, essencial per a l'aprenentatge i el desenrotllament integral del jove (Holt et al., 2009). Quan este triangle esportiu està ben coordinat, els joves experimenten menys pressió i desenvolupen una actitud positiva cap a l'esport, percebent-lo com una font de satisfacció i una ferramenta per al seu creixement personal (Gould et al., 2006).

És essencial que tant entrenadors com pares compreguen la importància dels objectius de desenrotllament personal i treballen activament per a promoure'ls en les seues interaccions amb els joves. Això requereix valorar i prioritzar estos objectius, dissenyant contextos i activitats que faciliten la seua consecució i assegurant-se que la pràctica esportiva contribuïska de manera efectiva al desenrotllament integral de l'esportista. En este sentit, els programes de responsabilitat personal i social es presenten com un model de referència valuós per a implementar accions alineades amb estos propòsits.

ELS PROGRAMES DE RESPONSABILITAT PERSONAL I SOCIAL EN L'ESPORT: UN ENFOCAMENT PER AL DESENVOLUPAMENT INTEGRAL DELS JOVES

Al llarg d'este treball, hem destacat que, l'esport exerceix un paper fonamental en el desenvolupament personal i social dels joves, proporcionant un espai on poden adquirir habilitats i valors essencials per a la vida, com el treball en equip, el respecte, la perseverança i l'autoconfiança. Estos beneficis transcendeixen l'àmbit físic, enfortint el caràcter i la capacitat dels joves per a enfrontar desafiaments en diferents

àrees de la seua vida (Escartí et al., 2005). No obstant això, perquè l'esport genere este impacte positiu, és imprescindible que s'emmarque en un context estructurat que prioritze l'ensenyament de valors i habilitats socials.

El model de responsabilitat personal i social (TPSR, per les seues sigles en anglés), desenrotllat per Do Hellison, ofereix un enfocament pedagògic ideal per a promoure este aprenentatge en el context esportiu. Este model planteja un ensenyament progressiu de nivells de responsabilitat, que va des del respecte pels altres fins al compromís social. Busca fomentar en els joves la capacitat de prendre decisions responsables, establir metes personals i transferir els valors adquirits en l'esport a altres aspectes de les seues vides (Hellison, 2011). En destacar la responsabilitat i l'autocontrol, el TPSR no sols contribueix a la millora del rendiment esportiu, sinó que també guia als participants cap a un desenrotllament integral.

A Espanya, el TPSR ha sigut adaptat i avaluat principalment sota el lideratge d'Amparo Escartí, professora de la Universitat de València. Escartí i el seu equip han impulsat investigacions que demostren com este model, aplicat en contextos educatius i recreatius, promou un entorn inclusiu i de respecte mutu. Els seus estudis evidencien que els programes basats en el TPSR faciliten que els joves desenvolupen competències clau com l'autoregulació, l'empatia i la resolució de conflictes, totes elles fonamentals per a un desenrotllament integral i saludable (Escartí et al., 2005, 2010).

L'adopció de programes derivats del TPSR en l'àmbit esportiu no sols reforça l'aprenentatge d'habilitats tècniques, sinó que converteix a l'esport en un vehicle eficaç per a l'educació en valors. Este enfocament proporciona una estructura en la qual l'esport deixa de ser únicament un objectiu final per a convertir-se en un mitjà transformador capaç de formar millors ciutadans. Com han assenyalat Escartí i els seus col·laboradors, el TPSR és una ferramenta educativa que pot contrarestar influències poc saludables i fomentar estils de vida responsables i equilibrats. Esta perspectiva subratlla que, en prioritzar el desenvolupament integral dels joves, l'esport es transforma en un entorn enriquidor i profundament significatiu.

CONCLUSIONS

El present treball destaca que l'esport és una ferramenta poderosa per al desenrotllament integral dels joves, sempre que es gestione dins d'un marc que prioritze l'aprenentatge, el benestar emocional i la formació de valors.

En este context, és essencial que l'esport actue com un catalitzador del desenvolupament integral, promovent la salut física i mental dels joves, i ajudant-los a desenrotllar habilitats fonamentals com la resiliència, la regulació emocional, el treball en equip i la tolerància a la frustració. Per a aconseguir estos objectius, és imprescindible que l'entorn esportiu garantisca experiències enriquidores, basades en la comunicació, el suport mutu i l'empatia. A més, els joves han de percebre l'esport com una font de satisfacció i creixement personal, lluny de pressions innecessàries.

Les escoles esportives tenen un paper clau en este procés i han d'adoptar un enfocament que combine el desenvolupament recreatiu i competitiu amb la formació personal. D'altra banda, és convenient diferenciar entre els objectius d'alt rendiment i recreació, assegurant que, en tots dos casos, es prioritze la salut mental i l'aprenentatge de valors per damunt dels resultats esportius.

La implementació de programes com el de responsabilitat personal i social (TPSR) resulta essencial per a integrar valors i habilitats socials en l'esport. Estos enfocaments pedagògics garanteixen que l'esport transcendisca la seua dimensió física, convertint-se en un vehicle de formació integral. A més, han demostrat la seua eficàcia en contextos tant educatius com recreatius, afavorint el desenvolupament personal dels joves.

Per tot l'anterior, és imprescindible la formació de pares i entrenadors mitjançant programes enfocats en habilitats pedagògiques, psicològiques i comunicatives, amb l'objectiu de prioritzar el desenrotllament personal i emocional dels joves. Estos programes han de facilitar la implementació d'enfocaments com el TPSR a les escoles esportives, promovent l'aprenentatge de valors i competències personals.

Així mateix, resulta crucial formar a directors i responsables d'institucions esportives, capacitant-los per a dissenyar contextos que prioritzen l'aprenentatge i la salut mental dels joves. Això inclou la integració d'estratègies per a reduir la pressió, fomentar la motivació intrínseca i abordar la salut mental com un objectiu central en els programes esportius. A més, la creació de xarxes de suport psicològic per a joves esportistes es converteix en una necessitat fonamental per a garantir el seu benestar.

En conclusió, l'esport, quan s'implementa amb un enfocament formatiu i equilibrat, té el potencial de convertir-se en un motor transformador per al desenvolupament integral dels joves. Per a aconseguir este impacte, és necessari que entrenadors, famílies i entitats esportives treballen de manera conjunta en el disseny d'estratègies que maximitzen els beneficis de l'esport, prioritzant sempre el benestar i la formació integral dels esportistes.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- BAILEY, Richard (2006): «Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes», *Journal of School Health*, 76(8), pp. 397-401. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2006.00132.x>.
- BUCKSCH, Jens et al. (2016): «International Trends in Adolescent Screen-Time Behaviors From 2002 to 2010», *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 58(4), pp. 417-425. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.11.014>.
- CÔTÉ, Jean & FRASER-THOMAS, Jessica (2007): «Youth involvement in sport», In P. R. E. Crocker (Ed.): *Introduction to sport psychology: A Canadian perspective*, Toronto, Pearson Prentice Hall, pp. 266-294.
- CÔTÉ, Jean & GILBERT, Wade (2009): «An integrative definition of coaching effectiveness and expertise», *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(3), pp. 307-323. DOI: <https://doi.org/10.1260/174795409789623892>
- DWECK, Carol S. (2006): *Mindset: The New Psychology of Success*, New York, Random House.
- EIME, Rochelle M., et al. (2013): «A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: Informing development of a conceptual model of health through sport», *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), pp. 98.
- ESCARTÍ, Amparo; Carmen PASCUAL y Melchor GUTIÉRREZ (2005): *Responsabilidad personal y social a través de la educación física y el deporte*, Barcelona, Graó.
- ESCARTÍ, Amparo et al. (2010): «Implementation of the Personal and Social Responsibility Model to improve self-efficacy during physical education classes for primary school children», *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(3), pp. 387-402.
- FRASER-THOMAS, Jessica L.; Jean CÔTÉ & Janice DEAKIN (2005): «Youth sport programs: An avenue to foster positive youth development», *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(1), pp. 19-40. DOI: <https://doi.org/10.1080/1740898042000334890>.
- FRASER-THOMAS, Jessica & CÔTÉ, Jean (2009): «Understanding adolescents' positive and negative developmental experiences in sport», *The Sport Psychologist*, 23(1), pp. 3-23.
- GOULD, Daniel & CARSON, Sarah (2008): «Life skills development through sport: Current status and future directions», *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(1), pp. 58-78. DOI: <https://doi.org/10.1080/17509840701834573>.

- GOULD, Daniel & WHITLEY, Meredith A. (2009): «Sources and consequences of athletic burnout among college athletes», *Journal of Intercollegiate Sport*, 2(1), pp. 16-30. DOI: <https://doi.org/10.1123/jis.2.1.16>
- GOULD, Daniel, et al. (2006): «Understanding the role parents play in tennis success: a national survey of junior tennis coaches», *British journal of sports medicine*, 40 (7), pp. 632–636. DOI: <https://doi.org/10.1136/bjsm.2005.024927>.
- HARWOOD, Chris G. & KNIGHT, Camila J. (2015): «Parenting in youth sport: A position paper on parenting expertise», *Psychology of Sport and Exercise*, 16, pp. 24-35. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.03.001>
- HELLISON, Don (2011): *Teaching personal and social responsibility through physical activity* (3rd ed.), Human Kinetics.
- HOLT, Nicholas L. et al. (2016): «A grounded theory of positive youth development through sport based on results from a qualitative meta-study», *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), pp. 1-49. DOI: <https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.1180704>.
- HOLT, Nicholas L. et al. (2009): «Youth sport parenting styles and practices», *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(1), pp. 37-59. DOI: <https://doi.org/10.1123/jsep.31.1.37>.
- KOKANDAKAR, Ajinkya H. et al. (2024): «Adolescent sports participation and health in early adulthood: An observational study», *You & Society*, pp. 1-22. DOI: <https://doi.org/10.1177/0044118X241310245>.
- LLOPIS GOIG, David (2008): «Salud mental y ejercicio físico», en VÍCTOR ARUFE GIRÁLDEZ et al. (Coords.): *Ejercicio físico, salud y calidad de vida*, Sevilla, Wan- ceulen, pp. 179-198.
- LLOPIS GOIG, David (2021): «Aprender a competir a partir da propia experiencia: el trabajo psicológico», en R. BRANDÃO, et al. (Coords.): *Pildoras solidarias: Estrategias psicológicas en el deporte para afrontar momentos de crisis*, Santiago de Compostela, Edita Sociedad Iberoamericana de Psicología del Deporte, pp. 37-46.
- Organización Mundial de la Salud (2010): «Global recommendations on physical activity for health», en línea: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599979> (consulta: 29/06/2025).
- Organización Mundial de la Salud (2018): «Salud mental: Fortaleciendo nuestra respuesta», en línea: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response> (consulta: 29/06/2025).
- POITRAS, Veronica Joan (2016): «Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children

- and youth», *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6 Suppl. 3), pp. 197-239. DOI: <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>.
- PRINCE, Stephanie, A. et al. (2014): «A comparison of the effectiveness of physical activity and sedentary behaviour interventions in reducing sedentary time in adults: A systematic review and meta-analysis of controlled trials», *Obesity Reviews*, 15(11), pp. 905–919. DOI: <https://doi.org/10.1111/obr.12215>.
- STRONG, William B. et al. (2005): «Evidence based physical activity for school-age youth», *The Journal of Pediatrics*, 146(6), pp. 732-737. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2005.01.055>.
- TORREGROSA, Miquel y CRUZ, Jaume (2006): «El deporte infantil como base de la carrera deportiva de adultos activos y deportistas de élite», en Enrique GARCÉS, Pedro JARA y Aurelio OLMEDILLA (Coords.): *Psicología y Deporte*, Murcia, Diego Marín Librero Editor, pp. 23-32.
- VELLA, Stewart; Lindsay OADES & Trevor CROWE (2011): «The role of the coach in facilitating positive youth development: moving from theory to practice», *Journal of Applied Sport Psychology*, 23, pp. 33-48.

BLOC II
ASPECTES SOCIOCULTURALS I VALORS

EL TIO PENA DE MASSAMAGRELL

Llegat i reconeixement

Juan Carlos Eres Eres

Tècnic d'esports a l'Ajuntament d'Almenara, pilotari *amateur*
i exfutbolista professional

INTRODUCCIÓ

La pilota valenciana és molt més que un esport. Com a tradició arrelada, ha esdevingut un element identitari que transcendeix les generacions i ocupa un lloc d'honor en la sociabilitat quotidiana del poble valencià (Millo, 1976; García Frasquet i Llopis Bauset, 1991). Als trinquets i els carrers, la pilota valenciana ha trobat uns escenaris on desenvolupar-se per a perpetuar-se i consolidar-se com a una pràctica que simbolitza valors com ara l'esforç, la companyonia i el respecte envers l'adversari.

A vora litoral de la Mediterrània, dins de la comarca de l'Horta Nord, es troba el poble de Massamagrell, que històricament va ser un poble de pas, com ho palesa l'etimologia del seu nom en àrab, «manzal Magral», que significa hostel dels Magral. El municipi ha sigut principalment un poble de llauradors on l'agricultura (fruites, verdures i especialment taronges) era la seua principal activitat econòmica fins a la segona meitat del segle xx. En l'actualitat, amb els canvis socials, demogràfics i econòmics operats en les societats contemporànies en les darreres dècades, la indústria, els comerços i, molt especialment, el sector serveis ofereixen ara els principals recursos econòmics al veïnat de Massamagrell en substitució de l'agricultura.

Les raons per a fer aquest treball sobre la pilota valenciana a Massamagrell i, molt especialment, sobre el Tio Pena són diverses i complementàries. En primer lloc, i la més important, voldria destacar la transmissió familiar, atés que mon pare era un gran jugador de pilota aficionat i llaurador alhora. Recorde com cada vesprada, abans d'anar al camp a conrear les verdures o regar les hortes, sempre passava pel

trinquet per si podia jugar alguna partida a pilota. Esta afició de mon pare ens la va transferir al meu germà i a mi mateix. El meu germà va aplegar a guanyar un campionat de El Corte Inglés de galotxa i jo també fiu bones actuacions en l'escola de pilota però malauradament el meu entrenador i algunes persones majors feren que m'ho deixara, perquè sempre deien que els *zurds* (esquerrans) no podíem jugar a pilota. Ara bé, com què tots els dies estava igualment en el trinquet, vaig poder conèixer de primera mà a nombrosos entusiastes entre els quals es troba el famós trinqueter Tio Pena (a qui mon pare també li solia procurar alguns camps) així com a tots els amics i rivals de mon pare en les partides d'aficionats. Fet i fet, vaig imbuir-me d'aquell ambient i constatar de primera mà com el nostre protagonista tractava d'arreglar les partides, com discutien per traure avantatge abans de la partida, com cadascú ficava l'excusa més apropiada per tractar de tancar la partida, veia com jugaven les partides i com es jugaven els diners en les travesses. També com, després d'acabar la partida, se n'anaven a berenar tots junts i pagava el guanyador (tal com també fan en el tercer temps del rugbi). Tot plegat, vaig poder conèixer a molts jugadors: Soro I, Fenollosa, Oñate, Soro III, Salva, etc., més tot l'entramat de la pilota des de dins, cosa que m'enamorà per sempre i ho recorde com si fora hui.

En aquest context, emergeix la figura del Tio Pena, el més destacat pilotari de Massamagrell fins a la dècada dels trenta del segle passat. Sobreeixia en partides memorables (que de vegades duraven fins a tres dies), com a traure de llargues junt amb el seu amic Jesús Forner. Tanmateix, la seua trajectòria esportiva es va truncar com la de tants i tants esportistes valencians (García Candau, 2007; Mestre Sancho, 2010; Agulló Albuixech i Agulló Calatayud, 2022), ja que va ser represaliat i condemnat a mort després de la Guerra Civil per ser republicà i defensar la democràcia i les llibertats públiques. El poble de Massamagrell va ser un dels més afectats per la repressió franquista, com així ho palesen recents publicacions (Pérez Duato, 2022; Roca i Terrasa, 2023).

No obstant això, durant el seu empresonament a la presó Model de València ja va començar a marxar i arreglar partides dins de la mateixa institució on va estar reclus i on la seua dona li va donar suport incondicional acudint diàriament a portar-li el menjar. En la garjola va ser on va començar a arreglar partides i on va forjar la seua personalitat i dots per a ser marxador. Segons l'escriptor Gonçal Castelló (1981) o el professor d'educació física Enrique Barberá (2003), sabem que els presos republicans arreglaven partides a llargues o frontó en les galeries dels penals per tal d'intentar oblidar el captiveri, que la pilota valenciana era l'esport més practicat per davant de la boxa, l'atletisme o el futbol, i que solien travessar panets d'horta, cigarrets o cassoles d'arròs al forn.

En ser-li finalment commutades les penes i després d'uns anys de desterrament del poble, es convertirà en un dels millors i més volguts trinqueters, desplegant la seua activitat a Massamagrell. Una tasca ferma i constant que ha estat clau per a la projecció i la preservació de la pilota valenciana no només al municipi de Massamagrell, sinó arreu del territori. Segons els periodistes esportius Alberto Soldado o Paco Durà,

El Tio Pena fou molt més que un trinqueter i un gran jugador en la seua joventut. Especialment fou un referent comunitari que va saber mantindre viu l'esperit de la pilota valenciana fins i tot en els moments més difícils. El seu treball com a trinqueter va permetre que el trinet de Massamagrell esdevinguera un punt de trobada, referència i competició de primer ordre, competint de tu a tu amb el Trinet de Pelayo i una instal·lació on es formaren fornades de noves generacions de pilotaris que seguien el seu exemple i mestria.

Un altre aspecte en el qual va ser sempre un referent i un avançat al seu temps va ser pel fet de donar-li una especial rellevància al jovent, com sempre ha recordat el mític *piloteur* Rovellet.

Estudis recents han fet palés que, gràcies a la seua influència, bonhomia i *savoir faire*, el trinet de Massamagrell continua sent hui dia un espai rellevant per a la pilota valenciana, atraient jugadors i, ara també, jugadores de tota la geografia valenciana (Paricio i Agulló, 2023). A més a més, des de la seua reobertura i adquisició per part de l'Ajuntament en 2023, aquest trinet –que per iniciativa de José Maria Garcia Badia, *Elmusa*, fa ja anys que porta el seu nom– ha estat ja testimoni d'algunes de les partides més destacades, retrobant-se així amb el seu passat esplendorós i contribuint a preservar, divulgar i valorar la pilota valenciana.

Especialistes en antropologia i sociologia de l'esport, com Víctor Agulló, Helena Paricio o Dayana Arteta (2025), han subratllat que l'impacte d'El Tio Pena no es limita únicament a l'àmbit local, ja que la seua contribució ha estat decisiva per a l'estatus que té la pilota valenciana dins de la cultura esportiva valenciana.

OBJECTIUS D'INVESTIGACIÓ

L'objectiu principal d'aquesta investigació és analitzar la influència històrica i cultural de la pilota valenciana a Massamagrell, amb especial èmfasi en la figura d'El Tio Pena, destacat pilotari, trinqueter i prohoms de la pilota que va esdevindre un referent en la promoció i preservació d'aquest esport en la localitat i rodalia. Aquesta comunicació pretén, a més a més, comprendre la importància social del

trinquet de Massamagrell com a espai de reunió, sociabilitat i formació de jugadors novells, i examinar l'impacte d'aquest esport en la identitat local de la població. Així mateix, es pretén documentar el testimoni de jugadors i aficionats locals per oferir una perspectiva viva i propera del significat que la pilota valenciana manté dins del poble de Massamagrell i la comarca de l'Horta Nord. Finalment, aquesta investigació vol contribuir a la preservació tant de la memòria col·lectiva com de la memòria democràtica associada a la pilota valenciana en el municipi, i promoure un major reconeixement acadèmic i social de l'esport.

METODOLOGIA

La investigació s'ha basat en un enfocament qualitatiu, que permet copsar la complexitat dels fenòmens culturals i esportius en el seu context real (Sparkes i Smith, 2016). S'ha utilitzat el mètode biogràfic per reconstruir la vida i llegat del Tio Pena, una tècnica que s'ha mostrat eficaç en estudis d'història oral i esport, ja que facilita la reconstrucció narrativa i subjectiva d'experiències personals (Evans et al., 2021). Aquest mètode biogràfic ha estat aplicat mitjançant entrevistes en profunditat amb familiars directes, jugadors veterans, aficionats de llarga i reconeguda trajectòria i especialistes en pilota valenciana d'àmbits com el periodisme o la sociologia, per a recollir dades qualitatives detallades que capturen el context emocional i social associat a la pilota valenciana al poble de Massamagrell, la comarca de l'Horta Nord i el conjunt del territori valencià.

Paral·lelament, s'ha emprat la tècnica d'observació participant durant una infinitat de partides de pilota al trinquet de Massamagrell, una metodologia àmpliament utilitzada en les ciències de l'esport, la sociologia i l'antropologia, per a observar directament la interacció i els rituals esportius en els seus contextos naturals (Smith i Caddick, 2012). La combinació d'entrevistes i observació participant permet una visió immersiva que ajuda a identificar les dinàmiques socials i les relacions entre els participants, així com a comprendre el rol del trinquet com a espai de cohesió i transmissió cultural local. En conjunt, aquests mètodes qualitatius ofereixen una aproximació rica i multidimensional a l'impacte cultural i comunitari de la figura del Tio Pena i la pilota valenciana al poble de Massamagrell.

SEMBLANÇA BIOGRÀFICA

Batiste Soro Cabota, conegut com el Tio Pena (1908-1994)

Tots els que vam tindre l'oportunitat de conèixer el Tio Pena al trinquet compartim una mateixa valoració: era un autèntic fenomen, un *crack*. Per a mi, va ser un mentor i un conseller constant; la seua vida estava completament dedicada al trinquet. Ho dominava tot amb una gran facilitat, fos des de la llotgeta o baix la corda. Amb habilitat, organitzava partides o, fins i tot, aconseguia involucrar-te en el joc, encara que no tingueres intenció de participar-hi. Era ell qui avançava els diners per començar la partida i després, quan ja s'havia iniciat, es retirava de manera discreta.

De família de llauradors, era el menut de quatre germans. Des de xiquet va jugar moltíssim a pilota, especialment a la modalitat de llargues, als carrers del pare Lluís, l'Estació o el del Forn, amb amics com el Tio Jesús (Jesús Forner). En eixir de la presó i passats uns anys, va aconseguir reunir forces i diners per a construir en societat, junt amb Vicent Llorenç, *El Tito*, el futur trinquet de Massamagrell. Nogensmenys, dos anys després l'acord es trencà i la família Soro se'n feu la propietària fins el proppassat 2023, quan el trinquet ha passat a ser públic en comprar-ho l'Ajuntament. La partida inaugural va tindre lloc el 5 d'octubre de 1947, enfrontant als millors de l'època: Juliet d'Alginet i Lázaro contra Quart i Mora.

Com a trinquer, es va guanyar ràpidament el respecte dels grans jugadors de cada època, així com dels postors, travessadors i aficionats. La seua manera de ser –treballador, seriós i lleial– i la seua capacitat d'organitzar partides i desafiaments, i de negociar amb els jugadors, van convertir-lo en un referent. Valorava els jugadors i els retribuïa segons considerava oportú, tenint en compte les qualitats esportives de cadascú. Això feia que el trinquet estiguera quasi sempre ple i que cada setmana poguera oferir una partida atractiva per a jugadors, travessadors i aficionats. Si algun jugador no estava a l'altura esperada, no dubtava a ser clar i contundent, aplicant sancions econòmiques i deixant clar que no seria admés en la següent partida sense previ avís.

Com a promotor, el Tio Pena demostrava una gran habilitat per portar les primeres figures al seu trinquet, negociant, en primer lloc, amb els encarregats del trinquet de Pelayo, com Selfa i Linares, que controlaven les decisions principals. A més a més, com sempre se li ha reconegut, oferia moltes oportunitats als joves talents sempre que aquests destacaren per la seua serietat i formalitat. Així va ajudar a ascendir figures locals i de pobles propers, com el «trio muserenc de Ferro de Museros» (Ferreret, Ruiz i el Xato de Museros), Flare i Arturo, *el Carro*, de Rafelbunyol,

així com altres figures de Massamagrell, com Royo, Menéndez, Floreal, Fenollosa o Oñate, entre d'altres.

Figura familiar i referent per a les següents generacions

Els fills del Tio Pena (Batiste, Manolo, també conegut com Nelo, i Enrique) reconeixen l'amor profund del seu pare per la pilota i el trinquet, i han mantingut el seu llegat esportiu. Batiste, *Soro I*, es va convertir en un gran jugador en la posició de rest, sent dels millors de la seua època (López Egea, 1998), i posteriorment va ser un excel·lent trinqueter i marxador. Manolo, *Soro II*, va debutar també com a jugador professional, però va decidir deixar-ho quan va veure que no arribaria a ser una figura destacada. A ell li agradava més el paper de trinqueter i marxador, com el seu pare, i així ho ha demostrat durant molts anys. Enguany ha rebut un homenatge merescut al trinquet de Pelayo en jubilar-se. Enrique, l'altre germà, també va ser un bon jugador, encara que no va passar mai del nivell d'aficionat. Principalment, va col·laborar portant el trinquet i marxant partides durant la setmana. És el pare de Soro III, net del Tio Pena i un dels millors jugadors de la pilota valenciana en els darrers anys, guanyador ni més ni menys que sis voltes del campionat individual d'escala i corda (entre 2012 i 2019) i tot un referent de la pilota valenciana en l'actualitat.

CONCLUSIONS

L'estudi realitzat ha palesat que la pilota valenciana a Massamagrell no és només un esport, sinó un pilar fonamental de la identitat col·lectiva del poble. En eixe sentit, la figura del Tio Pena s'erigeix en un símbol d'honestetat, perseverança, passió i compromís amb un poble i un esport que cal revalorar. El nostre protagonista va destacar de jove com a jugador, si bé les circumstàncies de la vida van fer-li reeixir sobretot, com a trinqueter, una tasca que va permetre mantindre viu l'interés per la pilota en moments de menor visibilitat o suport institucional de l'esport. La seua contribució no només ha influït en la vida esportiva del municipi, sinó que també ha ajudat a consolidar el trinquet com a espai de trobada intergeneracional, on es transmeten valors comunitaris i s'estimula el sentiment de pertinença a la cultura valenciana.

De cara al futur, és essencial preservar i difondre el llegat del Tio Pena per a les generacions futures. Una proposta concreta per a aconseguir aquest objectiu seria

la creació d'un cicle de xarrades i exposicions itinerants dedicades a la història de la pilota valenciana i a figures clau com ell. Aquestes activitats podrien realitzar-se a Massamagrell i altres localitats de l'Horta Nord, afavorint així la transmissió cultural i l'intercanvi d'experiències entre municipis amb un fort arrelament pilotaire.

A més a més, comptant amb la complicitat d'institucions com ara el Museu de la Pilota del Genovés o la Càtedra de la Pilota, es podria afavorir la digitalització de documentació històrica –fotografies, fullets de partides històriques, testimonis orals– que podria contribuir a la preservació d'aquest patrimoni, fent-lo accessible a un públic més ampli i, molt especialment, a investigadors i públic en general. Les escoles locals també podrien tindre un paper actiu en la difusió d'aquesta figura emblemàtica a través de projectes educatius que fomentaren la pilota valenciana com a esport escolar (com ja s'està fent des de l'institut del poble veí de Rafelbunyol), donant a conèixer als i les joves la història i els valors cívics i esportius tant de la pilota valenciana com del Tio Pena.

Finalment, convidar a tot el món al festival anual en honor del Tio Pena que es disputa en estiu, coincidint amb les Festes Fundacionals de Massamagrell i que és un homenatge al seu llegat i, alhora, un estímul per a la pràctica de la pilota valenciana. Ben segur, les iniciatives que acabem de descriure podrien ajudar a donar visibilitat a la pilota, atraure nous seguidors i seguidores i mantindre viva la flama i la memòria d'una figura tan significativa per al poble de Massamagrell i la cultura esportiva valenciana com la del Tio Pena.

AGRAÏMENTS

A les incomptables persones a qui he pogut entrevistar o m'han facilitat contactes, especialment als familiars del Tio Pena; així com als meus fills Anna i Carles, perquè heu estat fent tot el possible per ajudar-me. A la meua dona Tonica, per impulsar-me en paraules de suport i ser la meua inspiració i fortalesa per a poder realitzar i finalitzar aquest treball. També als meus professors de la Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport, David Soler i Helena Paricio, pel seu ajut, i a Víctor Agulló, professor de Sociologia de l'Esport, que sempre ha estat motivant-me, guiant-me i donant-me suport incondicional per poder desenvolupar i concloure este treball.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- AGULLÓ, Recaredo i Víctor AGULLÓ (2022): «Aproximación sociocultural al deporte en la Comunitat Valenciana: 1982-2022», *Revista Valenciana d'Estudis Autònoms* 67, pp. 161-180.
- AGULLÓ, Víctor, Helena PARICIO i Dayana ARTETA (2025): *Matèria de Trinquet. La pilota valenciana i la memòria democràtica*, València, Nau Llibres-Edicions culturals valencianes.
- AJUNTAMENT DE MASSAMAGRELL: *Commemoració del 50 aniversari Trinquet de Massamagrell*.
- BARBERÁ, Enrique (2003): *Estampas de luz. Diario de un condenado a muerte (1941-1942)*, Barcelona, RBA Libros.
- CASTELLÓ, Gonçal (1981): *I tant que volava*, València, Prometeo.
- ERES, Juan Carlos (2023): *Estudi històric i sociològic de la pilota valenciana a Massamagrell*. Treball fi de grau, València, Universitat de València.
- EVANS, Adam B. et al. (2021): «Qualitative research in sports studies: challenges, possibilities and the current state of play», *European Journal for Sport and Society* 18(1), pp. 1-17. DOI: 10.1080/16138171.2021.1899969.
- GARCÍA, Gabriel i Frederic LLOPIS (1991): *Vocabulari del joc de pilota*, València, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, Generalitat Valenciana.
- GARCÍA, Julián (2007): *El deporte en la Guerra Civil*, Madrid, Espasa.
- LÓPEZ, Miguel Ángel (1998): *Pelota Valenciana: Entrevistas y reportajes*, Sueca, Imprenta Palacios.
- MESTRE, Juan Antonio (2010): *La aventura deportiva de un pueblo en guerra Valencia (1936-1939)*, Sevilla, Wanceulen Editorial Deportiva.
- MILLO, Llorenç (1976): *El trinquet*, València, Prometeo.
- PARICIO, Helena i Víctor AGULLÓ (2023): *Dones i Pilota. Esport, cultura i igualtat*, València, Bullent / Càtedra de la pilota de la Universitat de València.
- PÉREZ, Pau (2022): *Memorias de un republicano de Massamagrell: Juan Falcó Vidal*, València, Tirant Lo Blanch.
- ROCA, Paco i Rodrigo TERRASA (2023): *El abismo del olvido*, Bilbao, Astiberri Ediciones.
- SMITH, Brett i Nick CADDICK (2012): «Qualitative methods in sport: a concise overview for guiding social scientific sport research», *Asia Pacific Journal of Sport and Social Science* 1(1), pp. 60-73. DOI: 10.1080/21640599.2012.701373
- SPARKES, Andrew C. i Brett SMITH (2016): *Qualitative Research Methods in Sport, Exercise and Health*, Londres, Routledge. DOI: 10.4324/978020385

APROXIMACIÓ BIOGRÀFICA A EL PEROLERO DE PEDRALBA Un pilotari de llegenda

Victor Agulló Calatayud

Departament de Sociologia i Antropologia Social, Universitat de València

Helena Paricio de Castro

Departament de Sociologia i Antropologia Social, Universitat de València

Dayana Arteta Molina

Departament de Sociologia i Antropologia Social, Universitat de València

INTRODUCCIÓ

La pilota valenciana és un esport tradicional arrelat profundament en la història i cultura dels valencians i les valencianes (Millo, 1976; Cerdà i Mascarell, 2010), amb múltiples modalitats que han generat veritables icones esportives al llarg del temps, com ara el Nel de Murla en l'escala i corda, o Waldo en el raspall. Entre aquesta diversitat de modalitats, hom troba el frontó valencià, que també ha comptat amb figures de gran carisma i habilitat (Soldado, 1998; Agulló i Llopis, 2015) i il·lustres practicants, com l'escriptor castellut n'Enric Valor (Inúrrria, 1987). En eixe sentit, un dels pilotaris més destacats en la història del frontó valencià és, sens dubte, Isidro Muñoz, conegut popularment com El Perolero de Pedralba.

El Perolero no va ser reconegut únicament per la seua destresa, coratge i excel·lència tècnica en el frontó, també ho va ser pel seu carisma i una biografia marcada pel seu compromís cívic, fins al punt que les seues idees el van obligar a exiliar-se (Agulló, Paricio i Arteta, 2025). Nascut en el poble valencià de Pedralba, a la comarca dels Serrans, aquest pilotari va demostrar una gran mestria en el joc des de ben jove. Amb només 15 anys va arribar al professionalisme i, ràpidament,

va convertir-se un referent per a les generacions futures dels jugadors de frontó. El seu domini de les tres parets, el seu punt d'honor i la seua entrega en la canxa li van atorgar el respecte de companys i aficionats, fins a consolidar-se, amb el pas dels anys, com una llegenda en aquesta modalitat de pilota.

No obstant això, la seua trajectòria esportiva es va veure truncada per la necessitat de fugir del país a causa dels seus ideals polítics. El mateix camí van haver de seguir molts esportistes a Espanya, renunciant així a unes fabuloses trajectòries esportives (Pujadas, 2011; Rivero, 2005; de la Viuda i Ibarrondo, 2021) com també va ocórrer amb eminents esportistes valencians com ara Pepe Lacomba, Juana Ana Reinés i Alejandra Soler en atletisme, José Martínez, *el Tigre d'Alfara*, en boxa, Enrique Georgacopoulos en rugbi, Manuel Usano en hoquei o Manolo Macià i Enrique Cano en futbol (García Candau, 2007; Agulló i Agulló, 2016; Bosch, 2017). Aquest fet va marcar no només la seua vida personal, sinó també l'esport de la pilota valenciana, ja que va suposar la pèrdua d'un dels seus millors exponents. En els darrers anys, el seu llegat com a pilotari i la seua història personal han suscitat un renovat interès per part d'historiadors i afeccionats que reconeixen la seua contribució a l'esport i la seua lluita pels ideals de justícia, dignitat i llibertat.

OBJECTIUS

- Realitzar una investigació exhaustiva i rigorosa sobre el paper d'un esportista valencià represaliat i exiliat, com ara El Perolero de Pedralba, que mostre i analitze la vertadera dimensió del fenomen.
- Posar en valor i rescatar de la memòria als pilotaris valencians represaliats o forçats a exiliar-se arran de la guerra civil espanyola.
- Visibilitzar les trajectòries d'esportistes valencians fins ara oblidats o silenciats, alguns d'ells icones als seus respectius esports.
- Oferir referents esportius de rellevància a les futures generacions d'esportistes valencians i la societat valenciana en general.
- Reivindicar el seu llegat explicant i contextualitzant els motius d'aquest oblit.

METODOLOGIA

Per al desenvolupament d'aquesta investigació s'ha optat per un enfocament qualitatiu basat en el mètode biogràfic, combinat amb entrevistes en profunditat a informants clau. Aquest enfocament permet captar la dimensió històrica i personal de

la trajectòria d'Isidro Muñoz, *El Perolero de Pedralba*, així com comprendre el context polític i social que va influir en la seua vida i carrera dins de la pilota valenciana. El mètode biogràfic, àmpliament utilitzat en estudis de sociologia i antropologia de l'esport, és especialment útil per explorar històries personals dins de fenòmens culturals més amplis, atorgant una visió rica i contextualitzada de les experiències vitals dels individus (Donnelly i Atkinson, 2015). A través d'aquest mètode, es pot analitzar la intersecció entre experiència personal i les influències socioculturals (Smith, 2018), un objectiu fonamental en aquesta investigació.

Les entrevistes en profunditat a informants clau, com antics jugadors, historiadors de la pilota valenciana i familiars del Perolero, han permés accedir a una font directa de dades qualitatives, essencial per comprendre amb detall el significat que té la seua figura en l'imaginari col·lectiu de la pilota valenciana. Aquest tipus d'entrevista ha demostrat ser un recurs essencial per a indagar en experiències subjectives i relacions significatives en la pràctica esportiva, ja que permet als investigadors captar els aspectes emocionals i simbòlics que sovint passen desapercebuts en els enfocaments quantitius (Locke, 1989). A més a més, segons destaca Sánchez (2021), les entrevistes amb informants clau són una eina essencial per a enriquir la comprensió d'esdeveniments històrics des de la perspectiva dels seus protagonistes, proporcionant un retrat cultural detallat i ben documentat.

Aquestes tècniques qualitatives proporcionen un conjunt d'informació robust i matisat per a analitzar no sols la vida esportiva del Perolero, sinó també el seu context sociohistòric, aportant així un coneixement més ample sobre la rellevància de la pilota valenciana en el darrer segle.

SEMBLANÇA BIOGRÀFICA

Isidro Muñoz Sesé, El Perolero de Pedralba

Isidro va nèixer el 25 de novembre de 1911 al carrer Rocha Almerich de Pedralba, fill d'Isidro i Isabel, sent el menor de sis germans. Dos dels seus germans moriren abans del seu naixement, i per això ell va rebre el nom del seu germà major, una pràctica comuna en aquella època. La seua família tenia una botiga al poble, però des de jove Isidro va mostrar un gran interès per la pilota valenciana. En eixir l'escola, no hi havia dia que no jugara amb els seus amics al carreró del Tio Sordo, i cap als tretze anys va començar a participar en partides en pobles com ara Bugarra, Xest, Talayuelas, Sinarques i, fins i tot, en el frontó Jai Alai de València.

Amb el sobrenom de El Perolero, va destacar per la seua habilitat i per disputar partides contra diversos rivals alhora, sovint eixint vencedor. La seua última partida com a professional va ser al frontó Jai Alai de València, molt a prop de l'Albereda, on va jugar contra Goiburu, jugador navarrés del València F. C., en la que va ser la primera partida en aquest recinte que es jugava amb llum artificial (tot i que no la van poder acabar, ja que començaren a sonar les sirenes per un bombardeig de l'aviació feixista italiana).

Quan va esclatar la Guerra Civil, Isidro es trobava a Barcelona i es va unir a l'exèrcit republicà, en què va arribar al rang de tinent. Malgrat estar al front, va tornar a Utiel per disputar una partida benèfica per a les milícies republicanes que va ser molt recordada. No tornaria a vestir-se de blanc. Nogensmenys, allà on va anar sempre va deixar un gran record. Acabada la guerra, a causa de les seues idees polítiques, es va exiliar primer a França, on va romandre deu anys i va haver de passar pels camps de concentració de Barcarès, Sant Cebrià i Noé abans d'unir-se a la Resistència per a lluitar contra el nazisme. Al cap d'una dècada al país gal, on també es va dedicar a vendre roba de manera ambulant, va resoldre partir a l'Argentina, on va casar-se, fer molts amics i gestionar un hotel a la ciutat de Tucumán. Sempre que podia recordava amb una gran estima el seu periple argentí.

Amb la mort de la seua dona i la fi de la dictadura, va tornar a Pedralba en 1978, on va rebre un emotiu homenatge. I l'any 1985, un carrer del poble va ser batejat amb el seu nom. També va ser homenatjat a altres localitats com Utiel i Xest. Amics i aficionats el recorden com una persona entranyable i un pilotari llegendari. La investigadora Marina Daud Picó (2001) va destacar igualment el seu paper com a ambaixador de la pilota valenciana i del poble de Pedralba:

En unos tiempos difíciles y con escasos medios, el Perolero fue capaz de poner en un alto lugar un deporte tan popular como la pelota valenciana y llevar el nombre de Pedralba fuera de nuestras fronteras. En 1992, cuando volvió y después que le tributaran varios homenajes por toda la geografía valenciana, el mismo se sorprendió que, después de cuarenta años de ausencia, tanta gente le siguiera recordando como el más grande jugador de frontón de todos los tiempos.

CONCLUSIONS I REFLEXIONS FINALS

La figura d'Isidro Muñoz Sesé, conegut com El Perolero de Pedralba, transcendeix el món de la pilota valenciana. La seua trajectòria esportiva, marcada per una gran classe, capacitat, valentia i èxits, es combina amb una vida plena de resiliència,

compromís i adaptació a circumstàncies molt dures. Des d'una primerenca passió pel joc, Isidro va construir una carrera que el va portar a ser un dels pilotaris més recordats de tots els temps, alhora que va haver d'enfrontar-se a les conseqüències de la Guerra Civil i l'exili. La seua capacitat per reinventar-se, primer a França i després a l'Argentina, reflecteix un esperit lluitador i una gran capacitat d'adaptació, que el converteixen en una persona inspiradora tant en l'àmbit esportiu com humà.

Ara bé, la incidència d'Isidro no sols recau en les seues gestes esportives, sinó també en el fet de portar el nom de Pedralba i el joc de pilota més enllà de les fronteres valencianes. Fet i fet, es va prodigar amb èxit contra pilotaris bascos i, fins i tot, va estar a punt de disputar un desafiament contra el mític Atano, que haguera disparat les travesses fins a límits mai coneguts. Al remat, la seua història és un testimoni de la importància de la pilota valenciana com a element cultural i identitari que va més enllà de l'esport en si.

Propostes per revalorar la figura del Perolero:

- Creació d'un memorial esportiu permanent: instal·lar una estàtua o una placa commemorativa a Pedralba, acompanyada d'una exposició o panells informatius amb informació sobre la seua vida i la seua trajectòria. Això permetria tant als residents com als visitants conèixer la rellevància del pilotari.
- Organització d'un torneig anual en el seu nom: instituir un torneig de pilota dedicat al Perolero on participen els millors especialistes de la modalitat del frontó valencià. Es podria buscar la complicitat d'institucions com la Federació de Pilota Valenciana o la Fundació de la Comunitat Valenciana per la Pilota Valenciana. Aquest esdeveniment podria servir de punt de trobada i foment de la pilota valenciana, especialment per als pilotaris més joves.
- Documental o projecte audiovisual: produir un documental que relate la seua vida, amb testimonis de familiars, amics i historiadors de la pilota valenciana. Aquest format permetria difondre la seua història i apropar-la a un públic més ampli, fins i tot fora del territori valencià.
- Col·laboració amb investigadors i historiadors locals: impulsar més investigació acadèmica sobre el paper de figures com Isidro en la història de la pilota valenciana i el seu impacte social. Això enriquiria la documentació existent i ajudaria a preservar i comprendre millor l'evolució de l'esport i la seua importància en la cultura popular.

Aquest conjunt d'accions podria contribuir a revaloritzar la figura del Perolero i permetre que el seu llegat es mantinga viu com a part integrant del patrimoni cultural i esportiu del poble valencià.

AGRAÏMENTS

Al meu iaio Víctor Agulló, per relatar-me en primera persona algunes de les fites màgiques que va protagonitzar El Perolero en la seua joventut. També volem agrair especialment els valuosos testimonis que ens van donar sobre El Perolero el periodista Alberto Soldado i son pare, naturals de Godella; així com els famosos pilotaris Luis Sevilla de Pedralba i Antoni Reig Ventura, *Rovellet*, la mare del qual renaixia de Villar del Arzobispo, o el gestor esportiu Vicente Ortiz. I les aportacions documentals de la periodista Míriam Civera de les Alcubles, Víctor Inúrria de l'Eliana i José Javier Pons Gallach, regidor d'esports del municipi de Pedralba, que ens han servit per a completar el perfil humà i esportiu del nostre protagonista. Finalment, volem agrair a l'Ajuntament de Pedralba la seua valuosa col·laboració.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- AGULLÓ, Recaredo i Víctor AGULLÓ (2016): «Deportistas valencianos en el exilio», *Laberintos [Revista de estudios sobre los exilios culturales españoles]* 18, pp. 7-36.
- AGULLÓ, Víctor i Ramón LLOPIS (2015): «El frontó valencià, la modalitat de l'interior», en *Esport tradicional valencià i territori*, València, Universitat de València, pp. 40-43.
- AGULLÓ, Víctor, Helena PARICIO i Dayana ARTETA (2025): *Matèria de Trinquet. La pilota valenciana i la memòria democràtica*, València, Nau Llibres- Edicions Culturals Valencianes.
- BOSCH, Josep Andreu (2017): *L'esport valencià durant la Guerra Civil (1936-1939)*, València, Institució Alfons el Magnànim-Centre Valencià d'Estudis i d'Investigació.
- CERDÀ, Paco i Purificació MASCARELL (2010): «Pilota valenciana: la tradició d'un joc de cavallers», *Caramella: revista de música i cultura popular* 23, pp. 98-104.
- DAUD PICÓ, Marina (2001): Reportaje: «Isidro Muñoz Sesé "El Perolero"», *Adónate. Revista Informativa Municipal-Ayuntamiento de Pedralba* 8, pp. 8-10.
- DONNELLY, Peter i Michael Frederick ATKINSON (2015): «Where History Meets Biography: Towards a Public Sociology of Sport», *Playing for Change: The Continuing Struggle for Sport and Recreation*, Toronto. DOI: 10.3138/9781442621978-013
- GARCÍA CANDAU, Julián (2007): *El deporte en la Guerra Civil*, Madrid, Espasa.
- INÚRRIA, Víctor (1987): «La pilota valenciana: història, present i futur», *Saó* 101, pp. 15-16.

- LOCKE, L. F. (1989): «Qualitative research as a form of scientific inquiry in sport and physical education», *Research Quarterly for Exercise and Sport* 60(1), pp. 1-20. DOI: 10.1080/02701367.1989.10607407
- MILLO, Llorenç (1982): *El joc de pilota*, València, Eliseu Climent.
- PUJADAS, Xavier (coord.) (2011): *Atletas y ciudadanos: historia social del deporte en España (1870-2010)*, Madrid, Alianza.
- RIVERO, Antonio (2005): *Deporte y modernización. La actividad física como elemento de transformación social y cultural en España, 1910-1936*, Sevilla, Wanceulen Editorial Deportiva.
- SÁNCHEZ, Raúl (2021): «Etnografía y deportes: métodos cualitativos en la Sociología del Deporte», *Revista Española de Sociología del Deporte* 30(2), pp. 180-195. DOI: 10.46661/socioldeporte.7718
- SMITH, Brett (2018): «Generalizability in Qualitative Research: misunderstandings, opportunities and recommendations for the sport and exercise sciences», *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health* 1(10), pp. 137-149. DOI: 10.1080/2159676X.2017.1393221
- SOLDADO, Alberto (ed.) (1998): «La pelota valenciana en los Serranos», en *Joc de pilota. Historia de un deporte valenciano*, València, PubliTrade, pp. 164-166.
- VIUDA SERRANO, Alejandro de la, i Iker IBARRONDO (2021): «Doomed Youth: Antonio Cánovas, a Young Sportsman in Time of War in 1930s Spain», *Front Sports Act Living* (3), pp. 1-13. DOI: 10.3389/fspor.2021.577814

PILOTA VALENCIANA I DIVERSITAT FUNCIONAL

Cap a una forma diferent de viure la competició

David Soler Escòrcia

Aspromivise Xàtiva

Departament d'Educació Física i Esportiva, Universitat de València

Marta Córdoba López

Aspromivise Xàtiva

Graduada en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport, Universitat de València

Clara Che Tórtola

Departament de Sociologia i Antropologia Social, Universitat de València

Víctor Agulló Calatayud

Departament de Sociologia i Antropologia Social, Universitat de València

INTRODUCCIÓ

A mesura que ha anat avançant la societat, l'esport ha evolucionat en molts aspectes. En els darrers temps es pot considerar com una finestra al món a través de la qual poder oferir a la societat tot el seu potencial. En tots els sentits. D'aquesta manera, l'esport s'ha convertit en un fenomen social, econòmic i, fins i tot polític, situació que ens dona a entendre que és el moment d'aprofitar el seu auge en benefici de totes i per a totes. Gràcies al seu gran poder de difusió, pot i ha de ser un element molt important d'integració i normalització social per a les persones que presenten capacitats diferents, tant físiques com psíquiques o sensorials.

En aquest context, la pilota valenciana, un esport fortament arrelat a la cultura valenciana (Cerdà i Mascarell, 2009; Conca et al., 2009), ofereix una plataforma ideal per a fomentar la inclusió social i la igualtat d'oportunitats. Aquest treball

s'endinsa en l'estudi de la pilota valenciana com a eina inclusiva, centrant-se en el cas de Aspromivise, entitat que es dedica a la millora de la qualitat de vida de les persones amb diversitat funcional de la Vall d'Albaida i la Costera. Analitzarem la incidència que pot tindre l'esport, en especial la pilota valenciana, per esdevindre una eina d'integració i adaptació per a persones amb discapacitats físiques, psíquiques o sensorials, oferint-los una manera de viure la competició més justa i equitativa.

OBJECTIUS

Els objectius d'aquest estudi són:

- Analitzar les adaptacions que poden fer accessible la pilota valenciana per a tots els participants i molt especialment per a les persones amb diversitat funcional, destacant l'experiència d'Aspromivise Xàtiva.
- Fomentar la sensibilització i la inclusió social a través d'un model esportiu que prioritza la col·laboració i el respecte a les capacitats individuals.
- Explorar els beneficis de la inclusió en l'esport, especialment en termes de desenvolupament personal, cohesió social i foment d'hàbits de vida saludables.

METODOLOGIA

Per abordar aquest estudi, s'ha dut a terme, en primer lloc, una revisió bibliogràfica dels conceptes d'inclusió i diversitat funcional en l'esport, amb especial atenció a les investigacions sobre esports adaptats i inclusius, junt amb una delimitació conceptual. En segon lloc, s'ha analitzat la tasca d'Aspromivise Xàtiva, associació que treballa en la integració de persones amb diversitat funcional a la comarca de la Costera. La metodologia inclou: revisió de la literatura acadèmica sobre el concepte de diversitat funcional i l'evolució del seu tractament en la societat. A continuació, es fa una anàlisi d'experiències inclusives en el context de la pilota valenciana, amb especial èmfasi en el paper d'Aspromivise Xàtiva. Finalment, a partir d'observacions en activitats esportives inclusives de pilota valenciana, es recullen dades per a valorar i dimensionar l'impacte social i personal d'aquest esport tradicional en les persones amb diversitat funcional, les quals pertanyen a aquesta entitat que s'ubica a Xàtiva.

Exemple d'integració social a través de l'esport (pilota valenciana) de persones amb diversitat funcional a Aspromovise (Xàtiva)

Revisió bibliogràfica

El concepte de discapacitat ha experimentat una evolució terminològica important al llarg del temps, amb un canvi de perspectiva des del model tradicional, pel qual les persones amb discapacitat es consideraven «no dignes d'educació», fins a models més recents que posen l'èmfasi en l'autonomia personal i la justícia social. Actualment, es parla de diversitat funcional, un terme que evita les connotacions negatives dels adjectius utilitzats anteriorment, com «deficient», «subnormal» o «minusvàlid». La diversitat funcional, com indiquen Pérez (2012; 2022) i Tierra (2001), comprén una gran varietat de situacions que impedeixen definir un «tipus específic» de persona amb discapacitat.

En aquest sentit, la terminologia no només ha canviat, sinó que també reflecteix un canvi en la manera d'entendre la discapacitat en la nostra societat. Una persona no és discapacitada; més aïna, té una condició física, mental, intel·lectual o sensorial que afecta la seua manera d'interactuar amb l'entorn. A més, com afirma Castillo-Arenal (2009), en algun moment de la vida tots podem experimentar pèrdua de capacitats, la qual cosa ens recorda que la discapacitat és part de l'experiència humana.

Aquesta visió més inclusiva es tradueix també en l'esport, que, com sosté Doll-Tepper (2008), pot ser una eina poderosa per a millorar la qualitat de vida de les persones amb discapacitat, promovent un accés igualitari a la pràctica esportiva. En les darreres dècades, hi ha hagut avanços significatius en l'àmbit de l'esport inclusiu, que ja no es limita a una atenció especial per a les persones amb necessitats especials, sinó que busca que participen en les mateixes activitats que els seus companys sense discapacitat (Reina, 2010; Azumendi, 2012; Evans i Davies, 2017).

La pilota valenciana com a eina educativa

D'uns anys ençà, la pilota valenciana està cada cop més present als centres ocupacionals d'atenció integral a les persones amb discapacitat, amb exemples dignes de menció, com ara El Castellet de Castelló de la Ribera o la Fundació Espurna de Gandia. D'acord amb Sentandreu, Agulló i Sentandreu (2018), existeix un enorme consens per a considerar que la pilota valenciana compta amb un enorme potencial per a ser un esport inclusiu i treballar l'educació en valors. Es tracta d'un esport

que manté el seu component lúdic original, cosa que el fa una pràctica accessible i divertida, i molts el perceben ja d'entrada més com una activitat recreativa que com un esport competitiu. Els equips, de pocs membres i canviants (de dos o tres pilotaires), promouen la companyonia i la compenetració entre els jugadors i les jugadores. La senzillesa del seu aprenentatge facilita la coeducació entre sexes i la inclusió de persones amb capacitats diferents, la qual cosa augmenta l'autoestima i l'esperit de superació.

A més, la pilota valenciana té una gran riquesa motriu. Seguint a Naya Noguerols (2007), poden enumerar-se distintes característiques definitòries: sensacions propioceptives de plaer pel colpejament, desenrotllament equilibrat de totes les parts del cos o alt nivell de coordinació (ull-mà), orientació espacial, ajust postural i reequilibris continus o d'adaptació del sistema nerviós a situacions d'incertesa.

L'experiència d'Aspromivise Xàtiva

En l'àmbit de la pilota, aquest enfocament inclusiu ha demostrat ser efectiu per a integrar persones amb capacitats diferents en entorns esportius. A través d'iniciatives on la pilota és protagonista, com les desenvolupades per Aspromivise Xàtiva, es poden crear espais inclusius en què les persones sense discapacitat experimenten de primera mà les dificultats i aprenquen a valorar la diversitat. Aquesta integració és clau per a una experiència positiva, especialment quan els companys i les companyes accepten els seus iguals amb discapacitat.

Fet i fet, la pilota, pel seu enfocament i dinàmica, ofereix un context ideal per a una pràctica inclusiva i formativa. Això no només facilita la integració social de les persones amb capacitats diferents, sinó que també ajuda els seus companys sense discapacitat a desplegar una actitud més empàtica i inclusiva cap a les diferències. Així, la pilota pot ser un referent en la pràctica de l'esport inclusiu pels seus beneficis pel que fa a la sensibilització, el coneixement i el respecte a la diferència, així com al foment d'hàbits de vida saludables a través d'estils de vida actius.

CONCLUSIONS I REFLEXIONS FINALS

L'esport ha d'anar més enllà de la competició. La pilota, com a activitat esportiva, pot servir com una eina per a construir una societat més justa, on les persones siguen valorades per les seues capacitats. Per tant, la pilota representa una oportu-

nitat per a entitats i clubs esportius de fer un pas endavant cap a una societat més inclusiva. Iniciatives com les que acabem de conèixer de primera mà contribueixen a crear una societat que, a més de la competició, busca la inclusió i el respecte de les diferents capacitats de tots els seus membres.

Aspromivise Xàtiva representa un cas digne d'elogi en l'àmbit de la pilota valenciana, on persones amb diversitat funcional tenen l'oportunitat de participar en activitats esportives adaptades. L'associació organitza entrenaments i competicions en què s'ajusten les regles i materials per adaptar-los a les necessitats individuals, creant un ambient en què els participants poden desenvolupar les seues capacitats en un entorn de suport i col·laboració.

L'experiència dels participants demostra que la pilota valenciana (en la modalitat del raspall), amb els ajustaments adequats, pot ser un vehicle de convivència, respecte i sensibilització. Des d'aquesta perspectiva inclusiva de l'esport, persones amb i sense discapacitat comparteixen espai, materials i activitats, afavorint així la integració i el respecte de les diferències. Aquestes iniciatives han estat ben acollides al mateix centre i han generat un sentiment d'acceptació i valoració de la diversitat funcional entre tots els participants.

A més, les activitats de pilota valenciana inclusiva han permés que el jovent amb capacitats diferents enfronte nous reptes i desenvolupe la seua autonomia personal i autoestima. Els testimonis de les famílies i monitors esportius han evidenciat els beneficis d'aquesta disciplina esportiva, que no només enriqueix els practicants amb diversitat funcional, sinó també els companys sense discapacitat, que aprenen a valorar les capacitats i el potencial de tothom.

Al remat, la pilota valenciana, amb la seua adaptabilitat i arrelament cultural, posseeix un gran potencial com a esport inclusiu i normalitzador. Igualment, seria oportú desenvolupar més estudis empírics per avaluar millor l'impacte de les iniciatives recents en aquesta línia, per tal que més clubs i entitats esportives continuen impulsant projectes inclusius com aquest, perquè l'esport esdevinga un espai de convivència i educació en valors. Aquest treball destaca la necessitat d'integrar una visió inclusiva en la pràctica esportiva i de promoure activitats adaptades en tots els nivells, des de l'educació fins a la competició. La pilota valenciana pot contribuir així a construir una societat més justa i inclusiva, en la qual tot el món tinga cabuda en el món esportiu, independentment de les seues capacitats.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- AZUMENDI, Lartaun (2012): «Un brazo para la historia», *Cuadernos de Basket* 11, pp. 171-180.
- CASTILLO, Tomás (2009): *Déjame intentarlo: la discapacidad: hacia una visión creativa de las limitaciones humanas*, España, CEAC.
- CERDÀ, Paco i Purificació MASCARELL (2009): *La revolució va de bo!*, València, PUV.
- CONCA, Manolo et al. (2018): *Unitat didàctica: La pilota valenciana. ESO i Batxillerat*, València, Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport.
- DOLL, Gudrun (2008): «La actividad física y el deporte como factor clave en la calidad de vida de las personas con discapacidad: tendencias internacionales actuales y futuras», en Javier Pérez (coord.): *Discapacidad, calidad de vida y actividad físico-deportiva: la situación actual mirando hacia el futuro*, Madrid, Dirección General de Promoción Deportiva y Consejería de Deportes de la Comunidad de Madrid, pp. 169-180.
- EVANS, John i Brian DAVIES (2017): «In pursuit of equity and inclusion: Populism, politics and the future of educational research in physical education, health and sport», *Sport, Education and Society* 5, pp. 684-694. DOI: <https://doi.org/10.1080/13573322.2017.1307176>
- NAYA, Jordi (2007): *Pilota valenciana: El nostre Joc*. Actes del II Congrés Mundial de Pilota a mà. Celebrat el 26-28 d'abril en València.
- PÉREZ, Javier et al. (2012): «El Centro de Estudios sobre Deporte Inclusivo (CEDI): investigación aplicada, formación y promoción deportiva para personas con discapacidad en acción», *Revista Andaluza de Documentación sobre el Deporte* 4, pp. 1-7.
- PÉREZ, Javier et al. (2022): *Deporte inclusivo: aplicaciones en el fomento de una práctica saludable*, Madrid, Universidad Politécnica de Madrid / Fundación Sanitas / Asociación Deportiva Psysport (col. Cuadernos del CEDI 10).
- REINA, Raúl (2009): «El deporte como medio de inclusión social de las personas con discapacidad», en Juan Antonio Moreno i David González (eds.): *Deporte, intervención y transformación social*, Rio de Janeiro, Shape Editora, pp. 367-407.
- REINA, Raúl (2010): *La actividad física y deporte adaptado ante el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*, Sevilla, Wanceulen.
- ROMANAC, Javier i Manuel LOBATO (2005): «Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano», *Jornadas Foro de Vida Independiente*, pp. 1-8.
- ROUSE, Pattie (2009): *Inclusion in physical education*, Champaign, Human Kinetics.

- SENTANDREU, Ricard, Víctor AGULLÓ i Guillem SENTANDREU (2018): «La pilota valenciana como herramienta de inclusión social», en Ramón Llopis i Iñaki Sola (dirs.): *Integración Social y Deporte. Investigaciones y estudios de casos*, València, Nau Llibres-Edicions Culturals valencianes, pp. 83-92.
- TIERRA, José (2001): «Educación Física y alumnos con necesidades educativas especiales», *XXI: Revista de Educación* 3, pp. 137-147.

DOCUMENTAL SOBRE L'EVOLUCIÓ DE LA EDUCACIÓ EN VALORS DE LA PILOTA VALENCIANA EN L'ÀMBIT EDUCATIU

Gerard Micó Muñoz i Jordi Martínez Moscardó

Alumnes del grau de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport
de la Universitat de València, Campus d'Ontinyent

INTRODUCCIÓ

La pilota valenciana, més enllà del seu vessant esportiu, representa un element cultural clau per a la identitat del poble valencià. Aquesta pràctica, tant lúdica com cultural, ha estat reconeguda no només com un passatemps, sinó també com un espai de transmissió de valors i cohesió social, especialment en entorns educatius (Naya Nogueroles, 2007; Agulló, González i Gómez, 2016). En aquest sentit, crear un documental que explore l'evolució dels valors associats a la pilota valenciana en l'àmbit escolar permet aprofundir en la importància educativa d'aquest esport. Tal com destaquen especialistes com Manolo Conca, Jordi Naya, Vicent Pérez, Antoni Gimeno o Gabriel García (2018), o Daniel Martos i Guillem Torrent (2011), els esports tradicionals valencians, i la pilota valenciana en particular, contribueixen a enfortir els lligams culturals i identitaris, elements essencials en la formació dels joves.

Per això estem ací, per a presentar-vos el nostre treball, que versa al voltant de la pilota valenciana. Aquest treball està emmarcat en l'assignatura de Sociologia de l'esport, impartida pel professor Víctor Agulló durant el curs acadèmic 2023-2024. En aquesta assignatura, per a la part pràctica, s'havia de dur a terme un treball sobre una temàtica relacionada amb la sociologia de l'esport. Després de veure quins temes envolten i caracteritzen la sociologia de l'esport, ens vam decantar per fer un treball que versara sobre els valors en l'esport, definits com els criteris que defineixen què és bo o roí i influeixen en la conducta del grup social. I què millor esport que la

pilota valenciana, esport autòcton i amb unes qualitats diferents de la gran majoria dels esports, com veurem a continuació al documental.

OBJECTIUS

L'objectiu fonamental d'aquest treball és conèixer quins són els valors i com és la seua transmissió a través de la pilota valenciana, saber identificar-los per a saber com incidir sobre ells i, en cas que siga l'objectiu, treballar-los a l'aula. El joc de pilota no sols és un recurs pedagògic, també promou la valoració i difusió d'un patrimoni cultural valencià. Per tant, la finalitat serà conèixer els valors que es transmeten amb la pràctica de la pilota valenciana i quina ha estat l'evolució de l'educació en valors en la pilota valenciana en l'àmbit educatiu, per tal de donar-los a conèixer.

A partir d'ací, els objectius específics d'aquest projecte documental són:

- Analitzar l'evolució dels valors culturals i socials de la pilota valenciana i la seua aplicació en l'àmbit educatiu.
- Promoure i afavorir la difusió de la pilota valenciana com una eina pedagògica dins les escoles, centrant-se en valors com el treball en equip, la solidaritat i el respecte mutu.
- Sensibilitzar la societat sobre la importància de la pilota valenciana com a eines educativa i cultural.

METODOLOGIA

Ens vam decantar per fer un documental, ja que volíem apostar per l'audiovisual com una manera de sortir de la monotonia de fer treballs escrits, així com oferir un recurs proper a les noves generacions. A més a més, segons les idees que teníem al cap, créiem que podria ser de més qualitat i interès si ho féiem en format documental. Una vegada tinguérem el vistiplau del professor, ens vam posar mans a l'obra amb molta motivació i entusiasme, i esperem haver aconseguit plasmar i demostrar aquest entusiasme en el reportatge.

Per tant, el documental es basa en una metodologia qualitativa, amb l'objectiu de captar les percepcions de diversos agents de l'àmbit educatiu compromesos en la pilota valenciana. Primerament, vam fer una recerca bibliogràfica d'estudis previs al voltant del tema escollit, per a saber què se'n sap fins ara, per a conèixer metodologies

utilitzades i per a poder elaborar un marc teòric adequat. Vam treballar amb material didàctic i documents històrics sobre la pilota valenciana, amb un enfocament específic sobre la seua rellevància educativa i cultural (Cerdà i Mascarell, 2009; González et al., 2010; Agulló i Castillo, 2013; Sentandreu, Agulló i Sentandreu, 2018), parant una especial atenció als materials que es poden consultar al web de recursos didàctics per a conèixer la pilota valenciana *Pilota Didàctica*.

Mitjançant aquestes lectures, vam trobar informació molt rellevant per a dur a terme el treball, i vam acordar que entrevistariem a tres experts en la matèria. A més, la recerca ens va ajudar a saber i delimitar quines preguntes formular en les entrevistes, que vam realitzar a Jordi Naya, Josep Moll i Myriam Vidal, persones a les quals volem agrair des d'ací la seua participació. Per tant, vam optar fer tres entrevistes en profunditat, a un mestre d'educació física i entrenador, a una jugadora professional de pilota valenciana i a investigadors en història com el bibliotecari Josep Moll (a més de seguir els consells del nostre professor), amb la finalitat de recollir diferents perspectives sobre els valors que promou aquest esport. Així mateix, van fer observació participant en centres educatius d'Albaida i Castelló de Rugat, i també en els trinquets de l'Alqueria d'Asnar i Ontinyent, on es practica la pilota, per a descobrir com es transmeten valors culturals i socials en contextos reals d'aprenentatge.

A partir de la recerca d'estudis i les entrevistes, vam estructurar tota la informació recollida per a donar forma al reportatge. Amb aquest treball, hem aconseguit donar nom i cognoms als valors que es poden transmetre amb la pràctica de la pilota valenciana, i en quines situacions es poden donar. A més, com s'explicita al documental, deixem una finestra oberta a futurs estudis, ja que l'objectiu és assegurar la preservació d'aquesta tradició cultural, mitjançant una investigació contínua i la seua promoció activa. Al remat, volem aconseguir que la pilota valenciana continue sent una part vibrant i significativa de la nostra cultura, tant física com popular o esportiva. Després de moltes hores d'edició, muntatge i dedicació, us presentem el documental *L'evolució de l'educació en valors de la pilota valenciana en l'àmbit educatiu*, que té una durada de deu minuts i que es pot visionar al següent enllaç de la plataforma YouTube, que ja acumula més de quatre-centes visualitzacions: <https://www.youtube.com/watch?v=44eXYfXjmo>.

REFLEXIONS I CONCLUSIONS

El projecte documental mostra que la pilota valenciana pot tindre un impacte profund en la formació de valors entre els joves. D'una banda, hom pot destacar

que actua com una eina de cohesió social i identitat cultural i territorial. A més a més, la pilota valenciana facilita el desenvolupament de competències i habilitats socials com ara el treball en equip, la confiança, el respecte de l'adversari o la resolució de conflictes de manera respectuosa. D'altra banda, cal valorar el fet que la seua pràctica suposa un fort impuls de la salut i el benestar, tant físic com mental. En altres paraules, la pilota valenciana pot ser una eina valuosa que contribuïska a mantindre un estil de vida actiu i saludable per als joves, cosa que s'ha destacat com a fonamental en els entorns educatius. Ara bé, el respecte a les normes, la cooperació, l'honestedat, la solidaritat o la consideració cap a les persones majors fan de la pilota un esport únic i especial. Més encara, el seu vessant identitari, amb, fins i tot, un lèxic propi en valencià d'expressions, frases fetes, refranys i, àdhuc, petjades en la toponímia, afegeix uns aspectes culturals i identitaris que fan de la pilota una pràctica destacada des de molts angles educatius. Llancem les següents preguntes: en quin esport comparteixen el mateix vestidor els seus protagonistes? En quin esport solen viatjar junts els que seran rivals? En quin esport s'alça la mà per indicar que ha sigut falta una jugada dubtosa?

La pilota valenciana no sols es manté viva com a esport, sinó que també es converteix en un recurs educatiu essencial per a promoure valors culturals, identitaris i socials entre el jovent. Es proposa, d'una banda, enfortir i estar vigilants del fet que els continguts de pilota valenciana, efectivament, s'imparteixen en el currículum escolar d'educació física, formant també part de les activitats pedagògiques, per tal de transmetre valors educatius i de convivència. D'altra banda, caldria reforçar el desenvolupament de programes formatius per al professorat sobre la pilota valenciana no sols de secundària, sinó de totes les etapes educatives, de manera que coneguen millor la seua tècnica, capacitats i potencialitats educatives, així com el seu context i valors culturals. També és interessant fer estudis per a conèixer per què hi ha professorat de l'assignatura d'educació física que no imparteix pilota, així com saber l'impacte que han tingut les darreres reformes introduïdes al currículum educatiu en la promoció de la pilota. Finalment, considerem que seria oportú afavorir l'intercanvi d'experiències entre centres educatius on ja es practica la pilota de manera paral·lela i complementària al programa Pilota a l'Escola, per tal de crear xarxes de suport i compartir estratègies educatives eficaces.

AGRAÏMENTS

Aquest documental no hauria estat possible sense la col·laboració de diferents especialistes en pilota valenciana, institucions acadèmiques i entitats locals. Agraïm especialment les contribucions dels professionals entrevistats: el professor Jordi Naya, el bibliotecari Josep Moll i la pilotària professional Myriam Vidal, que han compartit les seues experiències, percepcions i coneixements amb nosaltres, així com el suport del Campus d'Ontinyent de la Universitat de València, la Biblioteca d'Albaida i els trinquets de Castelló de les Gerres, a la Vall d'Albaida, i de l'Alqueria d'Asnar, al Comtat. També volem destacar l'ajuda prestada pels nostres companys David Fernández i Gerard Gomar. Finalment, volem agrair al nostre professor Víctor Agulló el fet d'haver-nos motivat i ajudat en tot moment per a dur endavant aquest projecte. A tots ells, moltes gràcies.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- AGULLÓ, Víctor, Gregorio GONZÁLEZ i Javier GÓMEZ (coords.) (2016): «Pilota valenciana: Passat, present i perspectives de futur», en *La Pilota Valenciana: Pràctica, ciència i codi*, València, Universitat de València, pp. 21-33.
- AGULLÓ, Víctor i Begoña CASTILLO (2013): «El joc de pilota, l'esport rei dels valencians», *Revista Valenciana d'Estudis Autonòmics* 58, pp. 72-95.
- CERDÀ, Paco i Purificació MASCARELL (2009): *La revolució va de bo!*, València, PUV.
- CONCA, Manolo et al. (2018): *Unitat didàctica: La pilota valenciana. ESO i Batxillerat*, València, Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport.
- GONZÁLEZ, Gregorio et al. (2010): «El desenvolupament de la investigació sobre pilota valenciana: guia bibliogràfica i fonts d'informació», *Apunts: Educació Física i Esports* 99, pp. 5-12.
- MARTOS, Daniel i Guillem TORRENT (2011): *Pilota Valenciana, propostes didàctiques per ensenyar i aprendre el nostre joc*, Païporta, Denes.
- NAYA, Jordi (2007): *Pilota valenciana: El nostre Joc*. Actes del II Congrés Mundial de Pilota a mà. Celebrada el 26-28 d'abril en València.
- SENTANDREU, Ricard, Víctor AGULLÓ i Guillem SENTANDREU (2018): «La pilota valenciana como herramienta de inclusión social», en Ramón Llopis i Iñaki Sola (dirs.): *Integración Social y Deporte. Investigaciones y estudios de casos*, València, Nau Llibres-Edicions Culturals valencianes, pp. 83-92.

BLOC III
SALUT I LESIONS

LA SALUT I EL JUGADOR DE PILOTA

Què passa el dia després?

Miguel Ángel Buil Bellver

Metge

INTRODUCCIÓ

La trajectòria de qualsevol esportista professional es troba immersa en una complexa xarxa de factors que demanen una atenció multidisciplinària. El rendiment esportiu, entès com la cerca constant de l'excel·lència i la victòria, constitueix l'eix central de l'activitat de l'atleta. Per a assolir i mantenir aquest nivell de rendiment, es requereix una dedicació exhaustiva a diversos aspectes, entre els quals destaquen la prevenció de lesions, la cura de la salut física i mental, i l'optimització del rendiment físic i tècnic. És fonamental comprendre que, en les primeres etapes de la carrera esportiva, l'esportista s'enfronta a una exigència màxima en els àmbits físic i psicosocial, en coincidir el pic de rendiment amb un període d'intensa maduració física, intel·lectual i emocional.

No obstant això, la preocupació pel futur de l'esportista després de la seua retirada professional ha cobrat una rellevància creixent en l'entorn esportiu. La transició cap a una nova etapa vital planteja desafiaments significatius, tant personalment com professional. L'exposició a càrregues d'entrenament elevades, les competicions freqüents i la necessitat de recuperar-se ràpidament de lesions poden generar un desgast físic i mental considerable, les conseqüències del qual es poden manifestar a llarg termini. És per això que resulta essencial abordar de manera integral la salut i el benestar de l'atleta, no solament durant la seua carrera activa, sinó també en la planificació del seu futur.

No obstant això, en l'àmbit esportiu professional, s'ha despertat una creixent preocupació per la transició que experimenten els esportistes en finalitzar la seva

carrera. La vida després de l'esport professional es veu influenciada per una multitud de factors, entre els quals destaquen els aspectes econòmics, familiars, socials i, per descomptat, la salut. La exigència a la qual són sotmesos els esportistes d'elit, amb entrenaments intensius, competicions constants i la necessitat de recuperar-se ràpidament de lesions, pot generar un desgast físic i mental considerable.

Si parem atenció a les lesions i patologies derivades de l'activitat esportiva, observem un ampli espectre de conseqüències. En el millor dels casos, aquestes lesions poden provocar un envelliment prematur d'aquelles estructures anatòmiques que disposen d'una capacitat de regeneració biològica menor, i que, en l'extrem més dramàtic, deixen seqüeles de per vida, i en alguns casos suposen el motiu de l'abandonament de la vida esportiva professional i marquen la qualitat de vida posterior a l'esportiva.

La pilota valenciana no és una excepció d'aquesta realitat, i els pilotaris se sotmeten a càrregues de treball molt elevades, amb un nombre considerable de partides anuals. Aquesta exigència constant obliga l'organisme a operar en els seus límits fisiològics, amb l'objectiu d'optimitzar el rendiment i assolir millors resultats esportius. La millora del rendiment es basa en el principi d'adaptació, que postula que els organismes vius, en resposta a estímuls repetits, són capaços de modificar les seues estructures i funcions per tal d'optimitzar la resposta a aquests estímuls. Aquest procés d'adaptació, que és la base de l'entrenament esportiu, requereix la superació constant de límits per estimular la millora en les adaptacions.

Ens centrarem en l'anàlisi de les lesions, deixant per a altres estudiosos l'anàlisi d'aspectes familiars, socials, psicològics, acadèmics o de qualsevol altra naturalesa, per a intentar respondre a dues preguntes les respostes de les quals ens serveixen per a generar procediments que cuiden l'esportista i que li permeten rendir sense perdre qualitat de vida després de deixar l'esport.

Pregunta 1: Sabem quines són les lesions més freqüents en el jugador de pilota valenciana?

Pregunta 2: Sabem quina influència tenen eixes lesions en el jugador de pilota després de finalitzar la seua vida esportiva professional?

LESIONS EN EL PROFESSIONAL DE LA PILOTA VALENCIANA

Si bé la consulta de la bibliografia actual pot aportar certa evidència per a respondre a la primera pregunta, cal assenyalar que la informació disponible és escassa i dispersa. La falta d'estudis sistemàtics i la diversitat metodològica dels tre-

balls existents limiten la possibilitat d'obtenir conclusions definitives, evidenciant la necessitat de futures investigacions en aquest camp. En el present estudi, hem pogut compilar dades sobre les lesions tractes en els últims tres anys en l'elit de la pilota valenciana, gràcies a la col·laboració de Funpival, que ha centralitzat la informació mèdica dels seus esportistes, i a l'interés dels dirigents de la pilota professional en optimitzar l'atenció mèdica dels seus atletes.

En les següents seccions, es durà a terme una anàlisi descriptiva de les lesions diagnosticades i tractades en l'Institut Valencià de Recuperació Esportiva en una mostra de prop de cent pilotaris d'elit, fruit d'un seguiment mèdic exhaustiu realitzat al llarg dels últims tres anys.

Amb l'objectiu d'implementar mesures preventives efectives, és imprescindible establir una classificació detallada de les lesions. Aquesta classificació permetrà identificar les lesions específiques de la pilota valenciana (tecnopatologies de la pilota), diferenciant-les de les comunes en altres esports pedestres i de les derivades de la interacció amb el material esportiu i l'entorn de joc específics. Aquesta informació serà crucial per a dissenyar programes de prevenció a mesura que abasten millores en les instal·lacions, modificacions en els sistemes d'entrenaments, el calendari de les competicions, el reglament i l'ús de tècniques preventives específiques o altres.

Diferenciació entre lesions pròpies i alienes

Lesions com ara esquinços, fractures, lesions del lligament creuat anterior i hèrnies discals, entre d'altres, poden provocar seqüeles cròniques. Les seqüeles es defineixen com les alteracions funcionals o anatòmiques que persisteixen després de finalitzar el procés de curació i que limiten de manera permanent la capacitat de l'individu, representant un minvament funcional o anatòmic, i és per això que característicament generen un condicionant de per vida al qui la sofreix.

Les tecnopatologies pròpies de la pilota valenciana més destacables són:

- *Muscle*: lesions de tendó supraespinós (ús abusiu i agudes), lesions del làbrum (SLAP), inestabilitat del muscle (inclou luxacions, SLAP, etc.), lesions neurològiques del plexe braquial lleus.
- *Colze*: lesions dels tendons flexors.
- *Mans*: artropatia deformant (clinodactílies), patologia de Raynaud, contusió de la mà (assentadura de la mà).

Lesions que no són tecnopatologies i que es repeteixen en molts altres esports: Contusions de tota mena, lesions musculars de membres inferiors, esquinços (tur-mell, genoll i altres), lesions per ús abusiu de membres inferiors (tendó d'Aquil·les, tendons rotulians i tendó comú isquiotibials).

RESULTATS

Descriptiu de lesions

Les lesions que es recullen en aquest text es corresponen a aquelles per les quals es sol·licita assistència mèdica especialitzada, de medicina i traumatologia de l'esport. Són les recollides durant tres anys consecutius, i existeixen diversos factors limitants que cal tindre en consideració a l'hora d'extreure'n conclusions.

D'una banda, és important assenyalar que la primera temporada està completament marcada per les normatives restrictives i l'aturada competitiva que va generar la pandèmia de la COVID-19. També que els jugadors als quals ens referim són professionals, amb edats compreses entre els 21 i els 44 anys, i que ja no són a escola, és a dir, que han finalitzat la seua etapa de formació.

D'altra banda, la dispersió geogràfica dels jugadors afavoreix la seua dependèn-cia de fisioterapeutes propers als seus domicilis, i en general això fa que no tinguem registre de lesions menors, solament el registre d'aquelles que han suposat un grau de preocupació o d'incapacitat transitòria que ha justificat acudir al metge. Per aquest motiu, tenen els seus propis preparadors físics i entrenadors. Encara que a vegades alguns esportistes comparteixen professionals, cadascú té els seus fisiotera-peutes de confiança, i per aquest motiu potser no tenim registre de cada lesió. Cal afegir que el fet de tindre una cobertura mèdica (no professionalitzada en esport), via mútua d'accidents de treball, que fonamentalment proveeix d'algunes proves mèdiques especials, i és una protecció en cas de baixa mèdica, també és un factor que condiciona l'estudi.

Pels mateixos motius, les dinàmiques d'entrenament, les rutines de prevenció de lesions, els sistemes de protecció previs a la competició, la nutrició i altres aspec-tes són particulars de cada jugador, i hi ha una àmplia diversitat de metodologies.

Any 2020

L'any 2020 va ser atípic a causa de l'inici del confinament, les restriccions de la competició, la represa de l'activitat competitiva sense públic i la interrupció de les rutines habituals dels esportistes (vestuaris, escalfaments i calendari restringit).

Durant aquest any, es van atendre un total de vint lesions en catorze pilotaris, tots ells homes, que van requerir seixanta-quatre assistències mèdiques. Cal destacar que tres jugadors van patir més d'una lesió. Dos de les vint lesions diagnosticades van requerir indicació quirúrgica, i quasi la meitat d'aquestes (nou) corresponien a tecnopatologies.

TAULA 1
Lesions any 2020

ID	fecha asist	diagnostico clínico - radiológico		sexo	edad	
116::	03/02/2020	contusión muscular borde escapular hombro derecho	HOMBRO	Masculino	32	Traumatología
::6GG	02/03/2020	contusión hombro derecho	HOMBRO	Masculino	27	Traumatología
G8G:	12/03/2020	tendinopatía subescapular hombro derecho	HOMBRO	Masculino	27	Traumatología
66G:	01/07/2020	Lumbalgia aguda - espasmo muscular cuadrado lumbar-	RAQUIS	Masculino	32	Traumatología
::731	31/07/2020	contusión hombro izquierdo	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología
::115	11/08/2020	contusión olécranon derecho	CODO	Masculino	25	Traumatología
G8G:	31/08/2020	artritis traumática# 5º dedo mano dcha IFD	DEDO MANO	Masculino	27	Traumatología
::735	09/09/2020	Fx base F1 2º dedo mano D	DEDOMANO	Masculino	23	Traumatología
::472	09/09/2020	LESION SLAP	HOMBRO	Masculino	27	Traumatología
66G:	28/09/2020	Neuroapraxia n. colateral 4º dedo mano izq	DEDO MANO	Masculino	32	Traumatología
208::	28/10/2020	LESION SLAP	HOMBRO	Masculino	30	Traumatología
222::	09/11/2020	rotura fascia plantar pie izq a 2.5cm de inserción calcánea	PIE	Masculino	29	Traumatología
100::	12/11/2020	hematoma encapsulado mano derecha, assentà	MANO	Masculino	33	Traumatología
208::	18/11/2020	Lesión SLAP, tendinopatía bicipital derecha	HOMBRO	Masculino	30	Traumatología
8G6:	20/11/2020	Contusión pertrocanterè iz	PELVIS	Masculino	34	Traumatología
::115	23/11/2020	Tendinopatía epitroclea izq	CODO	Masculino	25	Traumatología
116::	25/11/2020	Tendinopatía supraespinoso derecho	HOMBRO	Masculino	32	Traumatología
::731	26/11/2020	Rotura parcial intrasustancia supraespinoso dercho	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología
::115	01/12/2020	ARTRITIS TRAUMATICA CODO IZ UIERDO	CODO	Masculino	25	Traumatología
245::	03/12/2020	Esguince AC D grado I	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología

Lesions agrupades per regions anatòmiques

- *Muscle*: es van registrar deu lesions, de les quals sis corresponien a tecnopatologies.
- *Colze*: es van registrar tres lesions, una de les quals era una tecnopatologia.

- *Mà:* es van registrar quatre lesions, totes elles tecnopatologies.
- *Raquis, pelvis i peu:* es va registrar una lesió en cada una d'aquestes regions anatòmiques, però ninguna era una tecnopatologia.

Any 2021

Durant l'any 2021, marcat per les restriccions derivades de la COVID-19, es van registrar 73 assistències mèdiques per a l'atenció de 19 lesions en 15 pilotaris (14 homes i 1 dona), d'aquestes, 12 eren tecnopatologies (68,5 %). És destacable que 4 jugadors van patir dues lesions diferents al llarg de l'any. No registrarem cap intervenció quirúrgica.

TAULA 2
Lesions any 2021

ID	fecha asist	diagnostico clínico - radiológico		sexo	edad	
::602	05/03/2021	ESGUINCE LIG TRANSVERSO BICEPS LARGO HOMBRO DERECHO	HOMBRO	Masculino	22	Traumatología
::6GG	29/04/2021	IMPIGNEMENT POSTERIOR HOMBRO DERECHO	HOMBRO	Masculino	27	Traumatología
::044	02/06/2021	ASSENTÀ MANO DCHA - hematoma-	MANO/DEDOS	Masculino	21	Traumatología
::217	16/07/2021	TROCANterITIS DCHA	CODO	Femenino	44	Traumatología
::8G6	03/08/2021	artritis traumática# 5º dedo mano dcha IFP# sintomatologia neurológica	MANO/DEDOS	Masculino	27	Traumatología
::551	24/08/2021	Fr con m s/d FD 5º dedo M derecha	MANO/DEDOS	Masculino	25	Traumatología
::2G3	30/08/2021	ASSENTÀ MANO DCHA	MANO/DEDOS	Masculino	25	Traumatología
::6GG	31/08/2021	LESIÓN MUSCULAR PECTORAL DERECHO	TORAX	Masculino	27	Traumatología
::2G2	21/09/2021	LESIÓN INFRAESPINOZO DERECHO	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología
::031	23/09/2021	ARTRITIS TRAUMÁTICA IFP 3º dedo mano dcha	MANO/DEDOS	Masculino	33	Traumatología
::551	30/09/2021	clínodactilia 5º dedo mano dcha	MANO/DEDOS	Masculino	25	Traumatología
::628	05/10/2021	contusión muscular con aplastamiento en antebrazo derecho	ANTEBRAZO DCHO	Masculino	26	Traumatología
::26	18/10/2021	LESION GRADO 1 OBLÍCUOS IZ	T O R A X - ABDOMEN	Masculino	38	Traumatología
::731	29/10/2021	TENDIONPATIA BICEPS L DCHO	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología
::684	29/11/2021	LESION TENDON INTRAMUSCULAR ADD LONGUS DCHO	MUSLO	Masculino	32	Traumatología
::8G2	30/11/2021	SOBRECARGA ARTICULAR HOMBRO DCHO	HOMBRO	Masculino	22	Traumatología
::031	09/12/2021	rotura muscular dorsal ancho en dcho	TORAX	Masculino	33	Traumatología
::2G3	13/12/2021	ASSENTÀ MANO DCHA	MANO/DEDOS	Masculino	25	Traumatología
::028	13/12/2021	choque FA Bilateral con dolor la izq	CADERA	Masculino	24	Traumatología

Lesions agrupades per regions anatòmiques

- *Muscle*: es van registrar cinc lesions, totes elles corresponien a tecnopatologies.
- *Colze/avantbraç*: Es va registrar una lesió al colze i una a l'avantbraç, sent l'única del colze una tecnopatologia.
- *Mà*: es van registrar set lesions, totes elles tecnopatologies.
- *Raquís-tòrax*: Es van registrar tres lesions.
- *Pelvis/cuixa*: Es van registrar dos lesions.

Any 2022

Durant l'any 2022, amb la normalització de la competició després de les restriccions sanitàries, es van registrar 89 assistències mèdiques per a l'atenció de 47 lesions en 32 pilotaris, tots ells homes.

Cal destacar que 12 jugadors van acumular un total de 27 lesions, a causa de múltiples lesions en alguns casos. Concretament, 7 jugadors es van lesionar en dues ocasions, 4 en tres ocasions i 1 en quatre ocasions. El 68,5 % de les lesions diagnosticades (13 lesions) corresponien a tecnopatologies, i en cap cas es va requerir intervenció quirúrgica.

TAULA 3
Lesions any 2021

ID	fecha asist	diagnostico clínico - radiológico		sexo	edad	
xx028	11/01/2022	BURSITIS PSOAS IZ	CADERA	Masculino	24	Traumatología
xx731	20/01/2022	TENDINOPATIA PROXIMAL BICEPS L BRAQUIAL	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología
xx684	07/02/2022	LESION OBTURADOR INTERNO DCHO	CADERA	Masculino	32	Traumatología
x662	28/02/2022	LUMBALGIA AGUDA	RAQUIS	Masculino	35	Traumatología
xx886	01/03/2022	TROMBO VENOSO SUPERFICIAL MANO IZ	MANO/DEDO	Masculino	30	Traumatología
xx505	10/03/2022	OMALGIA DERECHA	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología
xx505	14/03/2022	LESIONJUSCULAR ADD LONGUS Y BREVIS DCHOS EXTENSA	MUSLO	Masculino	25	Traumatología
xx892	15/03/2022	CONTUSIÓN 2º DEDO MANO DERECHA	MANO/DEDO	Masculino	22	Traumatología
xx044	16/03/2022	LESION MENISCO INT RODILLA IZ	RODILLA	Masculino	21	Traumatología
x700	21/03/2022	NEUROAPRAXIA LEVE PLEX BRAQ DCHO	HOMBRO	Masculino	37	Traumatología
x896	22/03/2022	ARTRITIS TRAUMATICA IFP 5º DEDO MANO D	MANO/DEDO	Masculino	27	Traumatología
xx602	23/03/2022	LESION MUSCULAR GRAD0II DORSAL ANCHO DCHO	TORAX	Masculino	32	Traumatología
xx293	23/03/2022	LESION POLEA IIA 4º DEDO MANO DCHA	MANO/DEDO	Masculino	25	Traumatología

ID	fecha asist	diagnostico clínico - radiológico		sexo	edad	
xx739	29/03/2022	CONTUSION RODILLA IZQ# ESGUINCE RODILLA IZQ	RODILLA	Masculino	23	Traumatología
x115	01/04/2022	CLINODACTILIA 5º DEDO MANO DCHA	MANO/DEDO	Masculino	25	Traumatología
x896	04/04/2022	LUXACIÓN ANTERIOR HOMBRO DCHO	HOMBRO	Masculino	27	Traumatología
xx731	04/04/2022	LESIÓN MUSCULAR GRADO I VASTO MEDIAL DCHO	MUSLO	Masculino	25	Traumatología
xx684	06/04/2022	OMALGIA DERECHA - SOBRECARGA ARTICULAR	HOMBRO	Masculino	32	Traumatología
xx506	06/04/2022	ASSENTÀ MANO DCHA	MANO/DEDO	Masculino	21	Traumatología
xx503	21/04/2022	SOBRECARGA ARTICULAR RODILLA DCHA	RODILLA	Masculino	26	Traumatología
xx031	10/05/2022	ARTRITIS TRAUMATICA IFP 5º DEDO MANO D	MANO/DEDO	Masculino	33	Traumatología
xx735	10/05/2022	ESGUINCE TOBILLO DCHO	TOBILLO	Masculino	23	Traumatología
x864	17/05/2022	ESGUINCE GRADO 2 lig PAA TOBILLO DCHO	TOBILLO	Masculino	25	Traumatología
xx628	17/05/2022	TENDINOPATIA ADD LONGUS DCHO	MUSLO	Masculino	26	Traumatología
xx602	17/05/2022	LESION MUSCULAR GRADOII DORSAL ANCHO DCHO	TORAX	Masculino	22	Traumatología
x697	24/05/2022	PARAMENISCITIS M.I RODILLA DCHA	RODILLA	Masculino	32	Traumatología
x505	25/05/2022	DOMS - RABDOMIOLISIS DE INFRAESPINOZO DERECHO	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología
x896	30/05/2022	CLINODACTILIA 5º DEDO MANO DCHA	MANO/DEDO	Masculino	27	Traumatología
xx028	08/06/2022	LESION LIGAMENTO COLATERAL CUBITAL CODO IZ	CODO	Masculino	24	Traumatología
x963	16/06/2022	SOBRECARGA ARTICULAR HOMBRO DCHO	HOMBRO	Masculino	34	Traumatología
xx489	07/07/2022	ESGUINCE LIG COLAT CUBITAL 4º DEDO MANO DCHA	MANO/DEDO	Masculino	25	Traumatología
xx293	12/07/2022	TENDINOPATIA FLEXORES CODO DCHO	CODO	Masculino	25	Traumatología
x662	28/07/2022	SOBRECARGA HOMBRO D	HOMBRO	Masculino	35	Traumatología
xx551	01/08/2022	ESGUINCE INTERCOSTAL DCHA	TORAX	Masculino	25	Traumatología
xx735	22/08/2022	CONTUSION MANO DCHA (ASSENTÀ)	MANO/DEDO	Masculino	23	Med Deportiva
xx259	23/08/2022	CONTUSIÓN HOMBRO IZQ SIN AFECTACIÓN ARTICULAR	HOMBRO	Masculino	29	Traumatología
xx735	29/08/2022	ESGUINCE GRADO 1 TOBILLO DCHO	TOBILLO	Masculino	23	Traumatología
xx628	13/09/2022	ARTRITIS TRAUMATICA MANO DCHA	MANO/DEDO	Masculino	26	Med Deportiva
xx505	14/09/2022	TENDINOPATIA INFRAESPINOZO DCHO	HOMBRO	Masculino	25	Traumatología
xx892	19/09/2022	LESIÓN MUSCULAR DELTOIDES DERECHO INSERC ACROM	HOMBRO	Masculino	22	Med Deportiva
xx217	05/10/2022	ROTURA TENDON SUPRAESPINOZO DCHO INTRASUSTANCIA	HOMBRO	Masculino	44	Traumatología
xx512	17/10/2022	SOBRECARGA FLEXORES EPITRÓCLEA DCHA	CODO	Masculino	32	Med Deportiva
xx731	24/10/2022	LESIÓN MUSCULAR GEMELO INT DCHO - TENIS LEG-	PIERNA	Masculino	25	Med Deportiva
xx044	25/10/2022	ASSENTÀ MANO IZQ (no dominante)	MANO/DEDO	Masculino	21	Med Deportiva
x697	21/11/2022	SOBRECARGA REDONDO MENOR-INFRAESPHOMBRO DCH	HOMBRO	Masculino	32	Med Deportiva
xx511	28/11/2022	TENDINOPATIA SUPRAESPINOZO DCHO	HOMBRO	Masculino	25	Med Deportiva
xx684	22/12/2022	SOBRECARGA HOMBRO D	HOMBRO	Masculino	32	Med Deportiva

Lesions agrupades per regions anatòmiques

- *Muscle*: es van registrar 15 lesions, 14 de les quals corresponien a tecnopatologies i una a una altra patologia.
- *Colze*: es van registrar 3 lesions, totes elles tecnopatologies.
- *Mà*: es van registrar 12 lesions, 11 de les quals eren tecnopatologies.
- *Raquís-tòrax*: es van registrar 4 lesions: 3 al tòrax i 1 al raquis.
- *Pelvis/cuixa/cama*: es van registrar 12 lesions.

DISCUSSIÓ

Després de visualitzar i analitzar totes aquestes dades, podem extreure conclusions i, amb aquestes conclusions, podem respondre a les dues preguntes que plantejàvem inicialment:

Pregunta 1: Sabem quines són les lesions més freqüents en el jugador de pilota valenciana?

Lesions per ús abusiu del membre superior

- Estables: tendinopatologies del maniguet rotador i tendinopatologies flexores a l'epitròclea.
- Inestables: luxacions greus o recidivants, lesions SLAP. Lesions traumàtiques del membre superior.
- Traumes de repetició als dits de la mà (del tercer al cinqué) i a la mateixa mà. Lesions traumàtiques del membre inferior.
- Esquinços de turmell.

Pregunta 2: Sabem quina influència tenen aquestes lesions en el pilotari valencià després d'acabar la seua vida esportiva professional?

Tot i que no existeixen dades epidemiològiques exhaustives sobre l'impacte a llarg termini de les lesions en els pilotaris valencians retirats, els estudis disponibles ofereixen indicis rellevants.

Els qüestionaris autoinformatats suggereixen que al voltant del 20 % dels expilotaris experimenten malalties cròniques que limiten les seues activitats diàries. No

obstant això, un percentatge considerablement major (70 %) percep un estat físic superior al dels seus semblants no esportistes, atribuint aquest benestar al seu passat esportiu. Aquesta aparent paradoxa podria explicar-se per factors com l'adherència a hàbits de vida saludables i la major consciència corporal adquirida durant la seua carrera esportiva.

És destacable que un 10 % dels expilotarís continue practicant la pilota de manera regular com a aficionat, la qual cosa suggereix una forta vinculació emocional amb aquest esport.

Respecte a les seqüeles específiques de les lesions, es poden observar els següents patrons:

- Tecnopatologies de múscle: les intervencions quirúrgiques per a tractar aquestes patologies poden generar limitacions funcionals a llarg termini, requerint programes de rehabilitació personalitzats.
- Traumatismes repetitius a mà i dits: L'alta incidència de síndrome de Raynaud i clinodactília en aquesta població suggereix una relació directa entre les microlesions repetitives i el desenvolupament d'aquestes patologies.
- Lesions de colze: La millora en els programes d'entrenament i prevenció ha contribuït a una disminució en la incidència de lesions de colze en els últims anys.
- Altres lesions: Tot i que menys freqüents que en altres esports, les lesions de genoll i maluc poden tenir conseqüències significatives a llarg termini, especialment si no es recuperen adequadament.

Les dades disponibles, tot i ser limitades, suggereixen que les lesions sofertes durant la pràctica de la pilota valenciana poden tenir un impacte a llarg termini en la salut i el benestar dels esportistes retirats. És necessari realitzar estudis més amplis i rigorosos per a comprendre millor les conseqüències d'aquestes lesions i desenvolupar estratègies de prevenció i rehabilitació més efectives. Així mateix, es recomana un seguiment longitudinal dels expilotarís per a avaluar l'evolució de les seues condicions de salut a llarg termini.

CONCLUSIONS

A partir dels resultats, s'evidencia una clara tendència cap a la concentració de lesions en determinades regions anatòmiques dels jugadors de pilota valenciana.

Muscle: aquesta articulació és la zona més afectada, amb una prevalença significativa de tecnopatologies. Els moviments repetitius i d'alta intensitat, especialment pel copejament de la pilota, generen un estrès crònic en els teixits tous de l'espatlla, la qual cosa afavoreix el desenvolupament de lesions per l'ús abusiu.

Mà: la mà, en contacte directe amb la pilota, també presenta una alta incidència de lesions, principalment de caràcter repetitiu. La força exercida sobre la mà durant el copejament, combinada amb les vibracions transmeses per la pilota, produeixen lesions en tendons, lligaments, articulacions i, característicament, en vasos i nervis de la mà.

Colze: Tot i que amb una menor freqüència que les anteriors, les lesions de colze, principalment de caràcter tendinós, també són rellevants. Els moviments repetitius de flexió i extensió del colze, així com les tensions exercides durant el copejament, contribueixen al desenvolupament d'aquestes lesions.

Raquis i tòrax: tenen una incidència menor i, en general, en els músculs que relacionen el membre superior amb el tronc.

Pelvis, cuixa i cama: aquestes zones també presenten un nombre considerable de lesions, pels canvis de direcció propis de qualsevol esport on es «persegueix una pilota».

En resum, les dades suggereixen que les lesions en els jugadors de pilota valenciana estan estretament relacionades amb la naturalesa repetitiva i d'alta intensitat dels moviments realitzats durant el joc. Les tecnopatologies són especialment prevalents, la qual cosa subratlla la importància d'implementar programes de prevenció i rehabilitació adequats.

Per a una comprensió més profunda de les lesions en aquest esport, s'hauria de:

- Analitzar amb major detall les tecnopatologies: identificar el tipus específic de lesió (tendinitis, bursitis, etc.), la interacció amb materials del joc, la fisiopatologia detallada i els factors de risc, per a, amb aquesta informació, dissenyar programes de prevenció específics i altres personalitzats.
- Comparació amb altres esports: comparar els patrons de lesió en la pilota valenciana amb altres esports similars podria revelar similituds i diferències, i proporcionar informació addicional sobre els mecanismes de lesió i la manera de prevenir-los o tractar-los en el seu cas.
- Anàlisi biomecàniques: l'anàlisi biomecànica del gest esportiu podria ajudar a identificar els moviments que generen major estrès en les articulacions i a dissenyar programes d'entrenament més segurs i eficients.

En abordar aquests aspectes, es podrien desenvolupar estratègies de prevenció i tractament més efectives per a reduir la incidència i la gravetat de les lesions en els jugadors de pilota valenciana, i millorar així el seu rendiment i qualitat de vida, tant durant la seua vida esportiva com posteriorment.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- ASTORGANO, Antonio M.^a (2007): «Variables fisiológicas, perceptivas y estructurales en la 'Escala i Corda'», Departamento de Fisiología, Universitat de València.
- BARRIGA, Andrés et al. (2020): «Clinodactilia postraumática del meñique en el pelotari manista», *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología* 3(64), pp. 160-166. DOI: 10.1016/j.recot.2020.01.001
- BUIL, Miguel Àngel, Rafael SELLÉS i Antonio ASTORGANO (2007): «Pilota Valenciana: Pilota players anthropometry, vertical arm span, comparison with other upper limbs sports», en *ECSS Jyväskylä 2007 Abstracts*, Finlàndia, Department of Biology of Physical Activity / LIKES Research Center, University of Jyväskylä, p. 243.
- DURÁ, J. V. et al. (2006): «Biomechanical aspects of playing surfaces and shoe-surface interaction», en *International Congress Biomedical Engineering in Exercise and Sports*.
- MONTANER, Ana María (2013): «Estudio epidemiológico en pelota valenciana», *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte* 50(13), pp. 235-255.
- MONTANER, Ana María et al. (2012): «Evaluación y caracterización biomecánica de los trinquetes de pelota valenciana», *Revista Internacional de Ciencias del Deporte* 27(8), pp. 44-62.
- SILVERS, Holly et al. (2015): «Efficacy of the FIFA 11+ injury prevention program in the collegiate male soccer player», *The American Journal of Sports Medicine* 11(43), pp. 2628-2637. DOI: 10.1177/0363546515602009
- ZANG, Wanli et al. (2023): «Exploring the epidemiology of injuries in athletes of the Olympic Winter Games: A systematic Review and Meta-Analysis», *Journal of Sports Science and Medicine* 22(4), pp. 748-759. DOI: <https://doi.org/10.52082/jssm.2023.748>

DIFERÈNCIES ENTRE SEXES EN LA TEMPERATURA DE LA PELL DE LES MANS EN ESPORTISTES DE PILOTA VALENCIANA EN SITUACIÓ BASAL

*Álvaro Moya-Rosell, Jose Luis Sánchez-Jiménez, José Ignacio Priego-Quesada,
Carlos Sendra-Pérez, Inmaculada Aparicio-Aparicio*

Departament d'Educació Física i Esportiva,
Universitat de València

INTRODUCCIÓ

Pilota valenciana

La pilota valenciana és un esport propi del Poble Valencià que compren diverses modalitats (Decret 142/2014, de 5 de setembre), on dos equips colpegen alternativament una pilota amb la mà (Gámez et al., 2006). Les modalitats d'aquest esport es poden classificar en dos grans branques, les de joc indirecte i les de joc directe. Les primeres són aquelles on els equips compareixen en el terreny de joc i juguen la pilota contra un mur colpejant-la alternativament. En les segones, els equips es troben en camps enfrontats i els jugadors han de colpejar la pilota contra els altres perquè es produïska una falta en camp rival (Peiró, 2017).

Dues de les modalitats més practicades són el raspall i l'escala i corda. Durant una partida de raspall, l'esportista colpeja la pilota una mitjana de 144 voltes, sent la raspada un 57 % del total (Soler et al., s. d.); en l'escala i corda, el jugador del rest fa 156 ± 33 colps (Sentandreu et al., 2017). Per a poder colpejar la pilota i evitar lesionar-se sovint, és essencial l'ús de proteccions a les mans. Malgrat l'ús de les proteccions, aquestes són les que més es lesionen durant la pràctica esportiva. Segons Montaner et al. (2011), les mans corresponen al 66 % del total de les lesions. Destaquen la «pilota assentada», un call dolorós en la palma de la mà després d'un

mal colp o per l'excés dels mateixos en una zona concreta (Conca, García, Gimeno, Llopis, Naya i Pérez, 2002; Martínez i Alcántara, 2004; citats en Montaner et al., 2012), el fenomen de Raynaud (angioespasme de llarga duració en extremitats (dits) (Vollmer i Möllmann, 2013), cianosis o pal·lidesa en els dits (Joven i Carreira, 2008); així com hematomes, edemes (Montaner et al., 2012) i clinodactília posttraumàtica de la falange distal del dit petit (Barriga-Martín et al., 2020), entre altres.

Les lesions en l'esport són un problema per als esportistes, ja que aparten a l'esportista de la competició, redueixen el seu estat de forma física i poden incrementar l'estrés degut al temps de recuperació (Quintana et al., 2017). En aquest sentit, la termografia infraroja (TI) es planteja com a una ferramenta per a previndre lesions, ja que és una tècnica que permet analitzar la temperatura de la pell i, per tant, observar si n'hi ha desequilibris tèrmics entre distintes estructures musculoesquelètiques, associats a un major risc de lesió (Quintana et al., 2017).

Termografia infraroja

La termografia infraroja (TI) és una tècnica no invasiva que mesura la radiació infraroja, d'ona mitjana a llarga, que emana de tots els objectes i la transforma en temperatura (Tattersall, 2016). Actualment, la TI té aplicacions en diversos àmbits: l'exèrcit, serveis de vigilància nocturna (Priego et al., 2017; Vollmer i Möllmann, 2013), la docència, la construcció, la indústria nuclear i elèctrica, en l'aïllament d'edificis amb tubs de calefacció, en els domicilis (Pastor, 2010) i, fins i tot, en els satèl·lits, per a mesurar la temperatura dels oceans. D'altra banda, també és emprada en la medicina i en les ciències de l'esport (Priego et al., 2017). Concretament, en l'esport, aquesta tecnologia té diverses aplicacions: la quantificació de la càrrega d'entrenament (Fernández-Cuevas et al., 2017), la detecció del dolor muscular d'origen retardat (Fernández-Cuevas et al., 2017) i la detecció i prevenció de lesions (Priego et al., 2017), per exemple.

Un altre factor que influeix en la termoregulació és el sexe biològic (Yanovich et al., 2020). El sexe femení tendeix a tindre temperatures cutànies més elevades en ambients càlids i més baixes en entorns freds que el sexe masculí (Song et al., 2024). Respecte a l'esport, Yanovich et al. (2020) van afirmar que les persones del sexe femení que feien maratons produeixen menys calor que en el sexe masculí, i Estrada i Álvarez (2009) van concloure dient que, en el seu estudi, la temperatura de les mans en jugadores de bàsquet era més baixa que en jugadors.

Termografia en pilota valenciana

Els dits i les mans són, juntament amb la cara, els punts més comuns on s'ha mesurat la temperatura de la pell (Song et al., 2024), ja que aquestes zones tenen més quantitat de receptors de temperatura que qualsevol part del cos (Song et al., 2024). Tenint en compte aquesta afirmació, la termografia infraroja és una ferramenta de gran utilitat que es pot utilitzar en la pilota valenciana, un esport caracteritzat pels cops a una pilota amb la mà i amb lesions associades a canvis de la temperatura de la pell, com la malaltia de Raynaud. L'estudi de Calzadillas (2019) va analitzar mitjançant TI la variació de la temperatura de les mans dels pilotaris en condicions basals, després d'una partida, i la recuperació després d'una prova d'estrés en fred, entre un grup de pilotaris i un grup de control. Aquest estudi va obtindre els següents resultats: 1) en condicions basals, la temperatura de la mà dominant dels dits índex, medi, anular i petit era menor en pilotaris que en el grup control; 2) després de la partida, es van trobar asimetries en totes les ROI (temperatura de la mà dominant més baixa); 3) després de la partida, les mans es recuperen més ràpidament de l'estrés en fred que abans del partit, a causa de l'augment de flux sanguini per a dissipar la calor produïda per l'exercici físic; 4) l'experiència del jugador, el nombre de cops i la posició de joc van ser independents de la variació de la temperatura i les asimetries postpartit. D'altra banda, en el seu estudi (2020) Castelló va observar que «les jugadores no presenten asimetries tèrmiques en basal, però una vegada juguen la partida de Frontó Valencià, apareixen asimetries en els dits polze, mig i índex».

OBJECTIU E HIPÒTESIS

L'objectiu de l'estudi és analitzar les diferències en la temperatura de la pell de les mans entre sexes, així com estudiar l'asimetria entre la mà dominant i la no dominant.

La hipòtesi d'aquest estudi és que el sexe masculí tindrà menor temperatura de la pell que el femení en les mans.

MÈTODE

Participants

48 esportistes de pilota valenciana de diferents modalitats participaren en l'estudi. Les característiques de la mostra es mostren a la taula 1. Els criteris d'inclusió van ser: 1) persones majors de 18 anys; i 2) esportistes actius en pilota valenciana. Els criteris d'exclusió foren: 1) que haja patit una lesió en les mans en els últims tres mesos; i 2) haver estat inactiu més de sis mesos. Tots els participants de l'estudi van acceptar el consentiment informat. La investigació fou aprovada per la declaració de Hèlsinki (1964) i pel Comité d'Ètica de la Universitat de València (número de procediment: 2626957).

Condicions de l'estudi

Les condicions que havien de complir els/les participants perquè els mesuraments es consideraren vàlids estan basats en les últimes guies (Fernández-Cuevas et al., 2017). Els participants varen ser informats 48 hores abans de l'estudi, i es recordà la informació 24 hores abans de l'estudi. Les instruccions varen ser: 1) no fer activitat física 6 hores abans del mesurament; 2) no fumar ni beure alcohol, café o begudes estimulants 6 hores abans del mesurament; 3) evitar l'aplicació de cremes sobre la zona a mesurar; 4) no rebre massatges en la zona per mesurar; 5) evitar prendre el sol abans del mesurament; 6) no dutxar-se ni banyar-se abans del mesurament; i 7) evitar menjar copiosos abans del mesurament.

Avaluació de la temperatura de la pell

Les condicions ambientals van ser monitorades (Oregon Scientific BAR112HG) i són les següents: $20,6\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ de temperatura atmosfèrica, i $44,0 \pm 3,8\%$ d'humitat relativa $21,8\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,4\text{ }^{\circ}\text{C}$.

La càmera es va encendre 10 minuts abans de mesurar perquè s'estabilitzara (Priego et al., 2016). Els/les participants van esperar 10 minuts amb les mans immòbils per aclimatar-se a la sala i després es van fer la fotografia de les mans a 1 m de distància. Es va tenir en compte una emissivitat de 0,98.

TAULA 1
Característiques dels participants de l'estudi. Mitja $\pm$ desviació estàndard

<i>CATEGORIA</i>	<i>Sexe femení (n = 20)</i>	<i>Sexe masculí (n = 28)</i>
Edat (anys)	36 $\pm$ 13	39 $\pm$ 13
Altura (cm)	164 $\pm$ 6	177 $\pm$ 6
Pes (kg)	71,3 $\pm$ 13,6	81,3 $\pm$ 19,9
Dominància (mà)		
Dreta	17	27
Esquerra	3	1
Experiència de joc (anys)	11 $\pm$ 6	19 $\pm$ 16
Dies d'entrenament per setmana	2 $\pm$ 1	2 $\pm$ 1
Hores d'entrenament per setmana		
1 - 2 hores	11	17
3 - 4 hores	8	9
5 - 6 hores	1	1
+6 hores	0	1
Modalitat		
Raspall	20	8
Galotxa	0	16
Escala i corda	0	4
Freqüència de competició		
+1 volta per setmana	5	6
1 volta per setmana	14	19
1 volta cada 2 setmanes	1	0
No competeix	0	3

Font: elaboració pròpia.

Determinació de les regions d'interès

Es van establir huit regions d'interès: 1) polze; 2) dit índex; 3) dit del mig; 4) dit anular; 5) dit petit; 6) eminència tènar; 7) eminència hipotènar; i 8) monyica. De cada regió d'interès (ROI) es va obtenir la temperatura mitjana. Es va calcular

l'asimetria com la diferència entre la temperatura de la pell de la mà dominant i la no dominant.

Equipament

Càmera (FLIR E60, FLIR Systems oÜ, Estònia) amb una resolució de 320 x 240 píxels.

Anàlisi estadística

Les anàlisis estadístiques es van realitzar amb RStudio. La normalitat de les dades es va comprovar mitjançant la prova de Shapiro-Wilk ($p > 0,05$). Es va utilitzar la prova Wilcoxon per a observar les adaptacions cròniques tèrmiques en la temperatura superficial de les mans. Primer es va comparar la mitjana de la temperatura de la pell entre la mà dreta i la mà esquerra, després entre sexe masculí i femení, seguidament entre les diferents modalitats i, per acabar, entre les diferents freqüències d'entrenament setmanals. A més, es va utilitzar la correlació de Pearson per a relacionar la temperatura de la pell mitjana i l'asimetria de cada ROI amb els anys d'experiència i els dies d'entrenament. La significança es va establir en ($p < 0,05$).

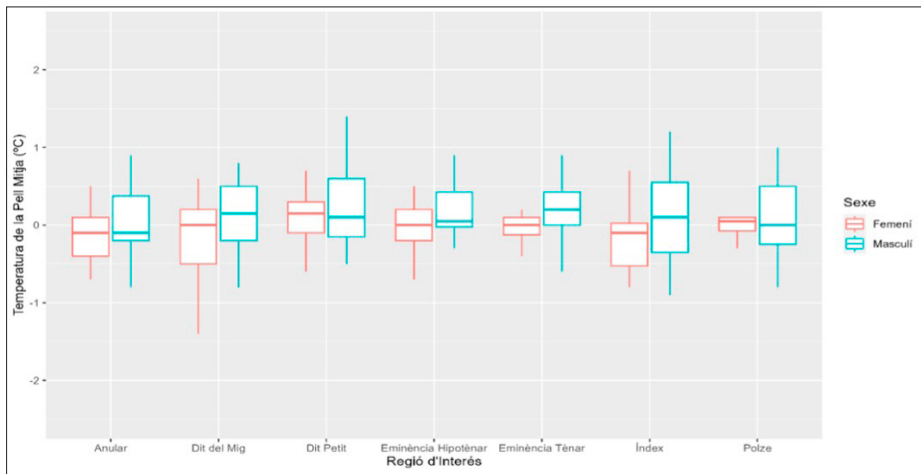
RESULTATS

No es trobaren diferències entre sexes en l'asimetria en cap ROI ($p > 0,05$) (figura 1). No obstant això, tenint en compte la mà s'encera, el sexe femení va tindre una temperatura de la pell mitjana major que el sexe masculí ($30,1 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 4,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ *vs.* $29,9 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$; $p < 0,05$). En el cas de l'asimetria, el sexe femení va tindre una major asimetria que el sexe masculí ($-0,3 \pm 5,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$ *vs.* $0,1 \pm 4,3 \text{ }^{\circ}\text{C}$; $p < 0,05$).

DISCUSSIÓ

L'objectiu d'aquest treball fou analitzar les diferències en la temperatura de la pell de les mans entre sexes, així com estudiar l'asimetria entre la mà dominant i la no dominant. Els resultats principals són que el sexe femení té una temperatura

FIGURA 1
Diferències entre sexes en l'asimetria en cada regió d'interès



de la pell mitjana de les mans major que el masculí, i presenten una temperatura de la mà dominant menor a la no dominant, a diferència del sexe masculí, que presenta la temperatura de la mà dominant major a la no dominant.

En la seua investigació, Song et al. (2024) van observar que en ambients càlids el sexe femení té la temperatura de la pell més elevada que el masculí. D'altra banda, l'avantbraç té una temperatura més elevada que la mà i, aquesta, més elevada que els dits (Song et al., 2024). I Estrada i Álvarez (2009) van estudiar la temperatura de la pell mitjana en mans d'esportistes de bàsquet i van concloure que en el sexe femení la temperatura de la pell de les mans fou més elevada que en el masculí, fet que podria ser conseqüència de l'edat, perquè els participants del sexe masculí eren més joves que les del femení. En el nostre cas, les mans del sexe femení obtingueren també una temperatura de la pell mitjana major que els del masculí, a pesar que la temperatura a la qual s'obtingueren les mostres va ser moderada, fet que pot confirmar l'efecte del sexe en la temperatura de la pell de les mans. Les diferències en la temperatura de la pell podrien ser degudes al fet que el sexe femení té una major capacitat de vasodilatació a causa de les diferències hormonals (major concentració d'estrògens que el sexe masculí) i podria augmentar el flux sanguini a les mans (Rogers i Sheriff, 2004).

La pilota valenciana és un esport que es caracteritza pels impactes repetitius d'una pilota amb les mans (Sánchez-Jiménez et al., 2022). Aleshores, la major part

dels copejaments es duen a terme amb la mà dominant i, com s'ha vist anteriorment, açò pot estar relacionat amb adaptacions cròniques que causen diferències entre la mà dominant i la no dominant, amb temperatures més baixes a la mà dominant en el moment basal de les persones que jugaven a pilota valenciana (Sánchez-Jiménez et al., 2022). En el nostre cas, el sexe femení va obtindre el mateix comportament amb una asimetria negativa (dominant < no dominant), mentre que el sexe femení va presentar una asimetria positiva (dominant > no dominant).

Les limitacions del present estudi són, en primer lloc, la disponibilitat d'esportistes. A més, el sistema de competició de la pilota valenciana és molt variat, per tant, fer una comparació entre diferents campionats o lligues no ha sigut possible. Per a futures propostes d'investigació es proposa augmentar la mostra, i amb el mateix nombre d'esportistes de cada modalitat i de cada sexe. També incorporar un grup de control, i així poder comparar amb participants no esportistes.

CONCLUSIONS

El sexe té un efecte en la temperatura de la pell de les mans, ja que el sexe masculí té una temperatura mitja de les mans més baixa que el sexe femení, i aquest té una asimetria negativa, en contra del sexe masculí.

FINANÇAMENT

La participació de J. L. S. J. està finançada per una ajuda predoctoral del Ministeri d'Universitats d'Espanya. Número d'ajuda: FPU22/02694.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- BARRIGA, Andrés et al. (2020): «Clinodactilia postraumática del meñique en el pelotari manista», *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología* 3, pp. 160-166.
- CALZADILLAS, María del Carmen (2019): *Termografía infrarroja aplicada en deportistas profesionales de pelota valenciana*. Treball final de màster dirigit per Rosa M.^a Cibrián, M.^a Rosario Salvador i José Ignacio Priego, Facultad de Medicina y Odontología, Universidad de Valencia.

- CASTELLÓ, Ana Belén (2020): *Termografía aplicada a las adaptaciones estructurales y fisiológicas en las manos de chicas jugadoras de pelota valenciana*. Treball final de grau dirigit pel professor José Ignacio Priego, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad de Valencia.
- COMUNIDAD VALENCIANA. Decreto 142/2014, de 5 de septiembre, del Consell, por el que se declara bien de interés cultural inmaterial la pilota valenciana. *Boletín Oficial del Estado*, 20 de octubre de 2014, núm. 254, pp. 85111-85118.
- ESTRADA, Omar i María Ángeles ÁLVAREZ (2009): «Comparación del perfil psicofisiológico de ansiedad entre deportes de equipo (baloncesto) y deportes individuales», *Cuadernos de Psicología del Deporte* 9, pp. 73-73.
- FERNÁNDEZ, Ismael et al. (2017): «Infrared Thermography for the Detection of Injury in Sports Medicine», en J. I. Priego (ed.): *Application of Infrared Thermography in Sports Science*, Midtown Manhattan-Nova York, Springer International Publishing, pp. 81-109. DOI: 10.1007/978-3-319-47410-6_4
- GÁMEZ, Javier et al. (2006): «Analysis of the Relationship Between Mechanical Properties and Players' Perception of the Balls in a Spanish Traditional Sport: La Pilota Valenciana», en E. F. Moritz i S. Haake (eds.): *The Engineering of Sport* 6, Nova York, Springer, pp. 23-28. DOI: 10.1007/978-0-387-46051-2_5
- JOVEN, Beatriz E. i Patricia E. CARREIRA (2008): «Síndrome de Raynaud: etiología y manejo», *Reumatología Clínica* 4, pp. 59-66. DOI: 10.1016/S1699-258X(08)71801-1
- MAJANO, Carlos (2023): «Association between physical demands, skin temperature and wellbeing status in elite football players», *Scientific Reports* 1. DOI: 10.1038/s41598-023-40396-y
- MARINS, João Carlos et al. (2014): «Thermal body patterns for healthy Brazilian adults (male and female)», *Journal of Thermal Biology* 42, pp. 1-8. DOI: 10.1016/j.jtherbio.2014.02.020
- MONTANER, Ana María et al. (2013). «Estudio epidemiológico en pelota valenciana», *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte* 13, pp. 235-255.
- MONTANER, Carles et al. (2012): «Especificaciones de diseño para el desarrollo de un guante de pilota valenciana», *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte* 12, pp. 405-429.
- PEIRÓ, Ausiàs (2017): *Va de Bo: Patrimoni cultural i pilota valenciana*. Treball final de màster dirigit per Rafael Narbona i Jiménez. València, Universitat de València, Pilota Didàctica.

- PRIEGO, Jose Ignacio et al. (2017): «Introduction: Historical Perspective of Infrared Thermography and Its Application in Sport Science», en J. I. Priego (ed.): *Application of Infrared Thermography in Sports Science*, Nova York, Springer International Publishing, pp. 1-23. DOI: 10.1007/978-3-319-47410-6_1
- ROYO, Rafael (2010): *Termografía infraroja. Fundamentos, investigación y aplicaciones*, València, Universitat Politècnica de València.
- ROGERS, Jennifer i Don D. SHERIFF (2004): «Role of estrogen in nitric oxide- and prostaglandin-dependent modulation of vascular conductance during treadmill locomotion in rats», *Journal of Applied Physiology* 2, pp. 756-763. DOI: 10.1152/japplphysiol.00115.2004
- SÁNCHEZ, Jose Luis et al. (2022): «Chronic and Acute Effects on Skin Temperature from a Sport Consisting of Repetitive Impacts from Hitting a Ball with the Hands», *Sensors* 22. DOI: 10.3390/s22218572
- SENTANDREU, Ricard et al. (coords.) (2017): *La Pilota Valenciana: Reptes per al segle XXI*, València, Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Educació i Esport.
- SILLERO-QUINTANA, Manuel, Pedro M. CARMONA i Ismael FERNÁNDEZ (2021): «Infrared Thermography as a Means of Monitoring and Preventing Sports Injuries», en Management Association (ed.): *Research Anthology on Business Strategies, Health Factors, and Ethical Implications in Sports and eSports*, Pennsilvània, IGI Global, pp. 165-198. DOI: 10.4018/978-1-7998-7707-3.ch046
- SOLER, S. et al. (s. d.): «Estudio descriptivo de una partida de pilota valenciana en la modalidad de raspall».
- SONG, Wenjie et al. (2024): «Exploring the role of skin temperature in thermal sensation and thermal comfort: A comprehensive review», *Energy and Built Environment*, pp. 1-20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enbenv.2024.03.002>
- TATTERSALL, Glenn J. (2016): «Infrared thermography: A non-invasive window into thermal physiology», *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology* (202), pp. 78-98. DOI: 10.1016/j.cbpa.2016.02.022
- YANOVICH, Ran, Itay KETKO i Nisha CHARKOUDIAN (2020): «Sex Differences in Human Thermoregulation: Relevance for 2020 and Beyond», *Physiology* 35, pp. 177-184. DOI: 10.1152/physiol.00035.2019

BLOC IV
ENTRENAMENT I TÀCTICA

DISSENY D'UN INSTRUMENT D'OBSERVACIÓ PER A L'ANÀLISI TÀCTIC EN LA PILOTA VALENCIANA

Carlos Donat Rosillo i Rodrigo Aranda Malavés

Departament d'Educació Física i Esportiva,
Universitat de València

INTRODUCCIÓ

El rendiment tàctic en la pilota valenciana és un camp que de hui dia s'ha estudiat molt poc. Tan sols articles puntuals (Astorgano, 2007; Carbonell, 2017) parlen dels colps més utilitzats, amb més efectivitat i de la duració dels quinze i partides.

La tàctica, en altres esports semblants a la pilota valenciana, s'ha estudiat des de quatre punts de vista: percepció i anàlisi de la situació, presa de decisió tàctica, solució motriu tècnica i *feedback* (Crespo, 2007). En aquest sentit, els moviments i les accions que realitza el jugador han d'estar ajustats a les diferents situacions i fases del joc, de manera que es donen canvis constants als quals els jugadors han de saber adaptar-se amb rapidesa i eficàcia (Crespo, 2007).

La intenció d'aquest treball és aportar una eina per al personal tècnic i poder analitzar els components tàctics més importants del joc de la pilota valenciana en la modalitat d'escala i corda.

Aquest treball tracta de crear un instrument per a l'anàlisi tàctica en l'escala i corda, així com poder ser emprat com a l'anàlisi tàctica de les partides de la Copa Diputació 2021 d'escala i corda que foren gravades per la televisió pública À Punt.

OBJECTIUS

Objectiu principal

Aquest treball té per objectiu principal dissenyar un instrument d'observació del rendiment tàctic en la modalitat d'escala i corda amb una anàlisi posterior de la Copa Diputació de València 2021.

Objectius específics

- Dissenyar un instrument d'observació del rendiment tàctic de la modalitat d'escala i corda per analitzar les accions de joc.
- Analitzar les accions de joc de les partides de la Copa Diputació de València 2021 d'escala i corda.
- Determinar la influència del feridor en una partida d'escala i corda.
- Conèixer el colp més utilitzat en l'acció del dau.
- Determinar el rendiment en funció del colp realitzat en l'acció del dau.
- Conèixer el colp més efectiu per a finalitzar les accions de joc a favor.
- Conèixer la posició (demarcació) del jugador que més quinze resol a favor en una partida d'escala i corda.
- Determinar el rendiment en funció de l'amplitud de l'acció de joc.
- Conèixer la durada dels quinze en una partida d'escala i corda.
- Conèixer si hi ha diferències respecte a la posició (demarcació) del jugador que juga la primera pilota del rest i la resolució d'eixe punt (a favor o en contra) en una partida d'escala i corda.

MATERIAL I MÈTODE

Mostra

S'han seleccionat les 4 partides de la Copa Diputació de València de l'any 2021 que van ser gravades per À Punt. D'aquestes partides s'han analitzat 8 equips amb un total de 640 accions de joc (306 de la part del dau i 334 de la part del rest).

Instrument d'observació

L'instrument utilitzat per aquesta investigació és un instrument *ad hoc*, el qual s'anomena RETAPILOTA (Rendiment Tàctic en la Pilota Valenciana, versió 2022). Mitjançant aquest nou instrument s'han analitzat els diferents indicadors tàctics i el rendiment. S'ha dissenyat amb l'ajuda de quatre experts que complien una sèrie de criteris.

L'instrument es compon de tres tipus de dades: fixes, mixtes i variables. En primer lloc, a les dades fixes es troba el nom del trinquet on es juga la partida que es va analitzar. A continuació a les dades mixtes s'analitza el resultat del joc, de partida, la part del trinquet on està l'equip que s'està analitzant i si s'ha realitzat o no canvi de pilota.

En últim lloc, es troben les variables on s'analitzen aquells aspectes tècnic-tàctics més rellevants, com ara la ferida, l'acció de pilota parada, la feta de dau, el jugador que finalitza l'acció i el colp que finalitza l'acció, a més de l'amplitud, duració i nombre de colps de l'acció de joc. També es troben les variables de lloc de finalització del jugador i de la pilota, tant a la part del dau com a la del rest, i finalment la variable de rendiment.

Instrument de registre

El registre s'ha realitzat amb el *software* Lince (Gabin, Camerino, Anguera i Castañer, 2012), mitjançant el qual s'ha fet l'anàlisi de les accions de joc en escala i corda.

RESULTATS

Dels 8 equips analitzats de la Copa Diputació de València d'escala i corda 2021, s'han comptabilitzat un total de 640 accions de joc, de les quals 306 corresponen a la part del dau i 334 a la part del rest.

FIGURA 1
Variables del RETAPILOTA, 2022

Registro - Visualización selectiva																							
AL REST - Ferida																							
B				F				T															
AL REST - Acció pilota parada																							
1				2				+2															
AL DAU - Tipus d'inici																							
DV						DR																	
AL DAU - Tipus de colp d'inici																							
Manró				Carxot				Palma				No dom											
AL DAU - Zona d'inici																							
5.1		5.2		6.1		6.2		7.1		7.2		8.1		8.2		9.1		9.2		Escala rest		F	
RIVAL - Primer rest																							
R						M																	
Amplitud del quinze																							
Amin				Amitja				Amax															
Número de colps																							
C				Mig				L				Màx.											
Duració quinze																							
C				Mig				L				Màx.											
Jugador finalitzador																							
R						M																	
Tipus de colp finalització																							
Palma		Bragueta		Manró		Volea		Bot i braç		Bot i volea		Carxot		No dom.		Rebot		Colp		Caiguda		Altre	
AL DAU - Lloc finalització jugador																							
0.1		0.2		1.1		1.2		2.1		2.2		3.1		3.2		4.1		4.2		Escala			
AL DAU - Lloc finalització pilota																							
5.1		5.2		6.1		6.2		7.1		7.2		8.1		8.2		9.1		9.2		Altre			
AL REST - Lloc finalització jugador																							
5.1		5.2		6.1		6.2		7.1		7.2		8.1		8.2		9.1		9.2					
AL REST - Lloc finalització pilota																							
Pquet		0.1		0.2		1.1		1.2		2.1		2.2		3.1		3.2		4.1		4.2		Altre	
RENDIMENT																							
Q						NQ																	
Datos mixtos																							
Part del trinquet				Canvi de pilota				Resultat del joc				Resultat de partida											
Editar datos fijos Eliminar registro Limpiar selección Añadir registro																							

Font: elaboració pròpia.

Resultats descriptius generals

- Quasi totes les accions de ferida (93.1 %) permeten l'inici de l'acció de joc; tan sols el 3.9 % són falta; i el 3 % acaben amb treta directa.
- Respecte a l'acció del dau, s'ha vist que en el 82.2 % de les accions el rest juga la pilota «per darrere», mentre que tan sols el 17.8 % realitzen el colp «per davant».
- El manró és el colp més repetit en la feta de dau (45.1 %), seguit del carxot (35.2 %). El colp de palma (10.2 %) i amb la mà no dominant (9.5 %) són els menys utilitzats degut a la seua poca efectivitat.

- Respecte a la demarcació del jugador que realitza el primer rest, no s'observen diferències, ja que el mitger és protagonista en el 49.3 % de les accions analitzades i el rest en el 50.7 % restant.
- Predominen els quinze amb un intercanvi de colps curt (1-5 colps) amb un 37.6 % i una de durada curta (menys de 15s) amb un 36.2 %. El intercanvi mig i la durada mitjana també estan molt a prop dels percentatges mencionats anteriorment (33.7 i 35 %, respectivament). A continuació es mostren els resultats del nombre de colps i la durada del quinze, respectivament.
- L'amplitud mínima (la pilota només passa per un carril) és la més repetida en una partida d'escala i corda, amb un 39.9 %. No obstant això, tant l'amplitud mitjana (mínim una vegada per cada carril) com la màxima (més de una vegada per els dos carrils) obtenen uns resultats semblants, amb un 31 i 29.1 %, respectivament.
- El jugador que ocupa la posició de rest és el jugador que més quinze finalitza amb un 56.4 %, davant el 43.6% dels quinze que finalitza el mitger.
- El colp més utilitzat per a finalitzar el quinze és la volea amb un 32.5 % seguit de la caiguda d'escala amb un 23.1 %.
- El rendiment es major a la part del dau (més quinze a favor) amb un 56.4 %, mentre que el 43.6 % restant ha sigut amb quinze en contra.

Comparació de factors en funció del rendiment

A continuació, es realitza una comparació entre diversos factors importants que s'han analitzat en funció del rendiment, és a dir, si es guanya o es perd el quinze.

En primer lloc, no s'observen diferències significatives quan estem al dau, entre la realització del dau («per davant» o «per darrere») i el rendiment. A més, tampoc hi ha diferències significatives entre el colp realitzat en l'acció del dau i el rendiment.

No s'han observat diferències significatives entre la demarcació (rest o mitger) de qui juga la primera pilota en el rest i el seu rendiment.

D'altra banda, es pot afirmar que hi ha diferències significatives quan estem al dau, entre l'amplitud, el nombre de colps, la durada del quinze i el rendiment ($p \leq 0,05$), sent major el rendiment (quinze a favor) quan l'amplitud és mínima, el nombre de colps és mínim i la durada curta.

Si s'analitza a l'equip que es troba a la part del rest s'ha observat que hi ha diferències significatives entre l'amplitud, el nombre de colps, la durada del quinze i el rendiment ($p \leq 0,05$), sent el rendiment major (quinze a favor) quan l'amplitud és

mitja o màxima, el nombre de colps és mig o màxim i la durada és mitja o màxima. Aquests resultats són lògics i tenen sentit després d'observar els obtinguts a la part del dau, perquè són els oposats.

DISCUSSIÓ

D'una banda, Astorgano (2007) explica que l'escala i corda està caracteritzada per esforços de tipus intermitent consistents en intervals d'acció curts (menys de 30 segons). Aquests resultats coincideixen amb els d'aquest treball, ja que si s'ajunten els dos períodes que hem separat (curt i mig, menys de 30 segons) s'ha vist que correspon al 71.2 % dels quinze totals.

Els resultats estan d'acord amb Kovacs (2004) i Fernández et al. (2007), i mostren que són similars al tennis, on s'estableix la durada dels punts entorn als 10 segons. Tanmateix, la durada del punt al tennis pareix ser menor, i s'ha de tindre en compte la diferència de dimensió entre el trinquet i una pista de tennis, a més que la modalitat analitzada en el tennis és individual, i en aquest cas s'han analitzat parelles.

Així mateix, Soler (2004), en el seu estudi sobre la duració dels quinze en la modalitat del raspall, també evidencia un temps similar a la modalitat d'escala i corda, amb una durada mitjana de 24 segons per quinze.

D'altra banda, Astorgano (2007) quantifica en 1,43 colps per pilotari la mitjana de colps realitzats en un quinze, així doncs, aquests resultats són semblants als d'aquest treball, on s'ha vist que el 37.6 % dels quinze tenen entre 1 i 5 colps totals.

També cal destacar la investigació de Martínez (2012), en què mostra que el jugador situat al rest és el més actiu en el joc. Aquest resultat té una relació amb l'obtingut en aquest treball, on s'ha vist que el rest és el jugador que més quinze finalitza (56.4 %). Aquest elevat percentatge pot ser fruit d'una major participació en el desenvolupament del quinze.

A més, aquesta major influència del rest sobre tot a la part del dau, es podria deure a que és l'encarregat de realitzar totes les caigudes d'escala (colp de finalització més repetit al dau junt a la volea (29.5 % i 28.3 % respectivament), i a l'estar lliure (sense gent) realitza moltes vegades al llarg de la partida aquesta acció.

Un dels objectius d'aquest treball era conèixer el colp més efectiu per a fer el quinze, així doncs, Astorgano (2007) mostra en la seua investigació una correlació entre els colps guanyadors i el colp de volea, açò indueix a pensar que el colp de volea és un colp d'atac. En l'observació que s'ha realitzat en aquest treball s'ha vist també que el colp de volea és el més utilitzat a la hora de finalitzar els quinze (32.5 %)

sumant els quinze tant de la part del dau com del rest, sent més decisiu encara a la part del rest amb un 37.7 % dels quinze finalitzats amb aquest colp.

D'altra banda, s'ha observat que no té influència el jugador que realitza el primer rest en la resolució del quinze (a favor o en contra), aquest resultat va en contra del que «sempre s'ha dit al trinquet», aspecte que evidència que gràcies al treball científic es podria millorar la forma d'entrenar i amb això el rendiment.

També s'ha observat com l'amplitud des de la part del dau influeix en el rendiment, ja que si l'amplitud es mínima (sols passa per un carril) el rendiment es major. Açò es pot deure a que a la part del rest es troba la gent asseguda a l'escala i per tant els jugadors eviten més aquesta part del trinquet, mentre que quan es troben al rest, al no haver gent a l'escala busquen ambdós carrils sense diferència. Encara que no es pot contrastar amb altres estudis degut a que no existeixen.

CONCLUSIONS

- El feridor a penes influeix en l'acció de joc, sent el 93.1 % de ferides bones i tan sols el 3.9 i 3 % falta i treta, respectivament.
- El colp més utilitzat per a l'acció del dau és el manró (45.1 %). No obstant això, quan es va per darrere en el marcador el colp més utilitzat és el carxot, amb un 54 %, davant el 30.2 % del manró.
- No hi ha relació entre el colp realitzat en l'acció del dau i el rendiment.
- El colp més efectiu per a finalitzar els quinze en una partida d'escala i corda és la volea, amb un 32.5 % d'accions finalitzades amb aquest colp.
- El jugador que més accions de joc acaba és el rest, amb el 56.4 %, davant el 43.6 % de les accions que acaba el mitger. Aquests resultats estan relacionats amb el fet que el rest és l'encarregat de fer l'acció del dau i de realitzar quasi totes les caigudes d'escala.
- A la part del dau s'obté un major rendiment, si l'amplitud del quinze és mínima; mentre que a la part del rest augmenta el rendiment amb més amplitud, nombre de colps i durada del quinze.
- La durada que predomina en l'escala i corda és la curta, és a dir, menys de 15 segons; a més a més, si la sumem amb la durada mitjana (entre 15 i 30 segons), s'obté que el 71.2 % dels quinze tenen aquesta durada (menys de 30 segons).
- No existeix relació entre la demarcació del jugador que realitza el primer rest i la seua relació amb el rendiment.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- AGULLÓ, Víctor, Gregorio GONZÁLEZ i Javier GÓMEZ (coords.) (2016): «Pilota valenciana: Passat, present i perspectives de futur», en *La Pilota Valenciana: Pràctica, ciència i codi*, València, Universitat de València, pp. 21-33.
- ARANDA, Rafael et al. (2019): ««REOFUT» as an Observation Tool for Tactical Analysis on Offensive Performance in Soccer: Mixed Method Perspective», *Frontiers in Psychology* 10, pp. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01476>
- ASTORGANO, A. (2007). «The training of professional players of Valencian handball: an open door to performance», *Revista Alto Rendimiento, II World Congress of handball / Federació de Pilota Valenciana*.
- CRESPO, Miguel (2007): «Características específicas del tenis», en línia: <<https://miguelcrespo.net/wp-content/uploads/2023/04/1997-Crespo.-Caracteristicas-especificas-del-tenis-Colombia-copia.pdf>> (consulta: 29/01/2025).
- FERNANDEZ, Jaime et al. (2007): «Match activity and physiological responses during junior female singles tennis tournament», *British Journal of Sports Medicine* 11, pp. 711-716. DOI: 10.1136/bjsm.2007.036210
- GABIN, B. et al. (2012): «Lince: multiplatform sport analysis software», *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, pp. 4692-4694. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.06.320
- KOVACS, Mark (2004): «A comparison of work/rest intervals in men's professional tennis», *Medicine and science in tennis* 3, pp. 10-11.
- MARTÍNEZ, José Antonio (2012): *Anàlisi dels factors de rendiment en pilota valenciana: una proposta per a l'educació superior*. Tesis doctoral dirigida per José Antonio Pérez, Eliseo Andreu i Juan José Chinchilla, Alacant, Universitat d'Alacant.
- MARTÍNEZ, Jose Antonio et al. (2013): «Estudio sobre la utilización de los gestos técnicos en pelota valenciana en jugadores profesionales», *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación* 23, pp. 64-66. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v0i23.34569>
- MARTÍNEZ, José A. i José Manuel JIMÉNEZ (2017): «Time-motion analysis in professional championships of Valencian handball», *Journal of Physical Education and Sport* 2, pp. 550-555. DOI: 10.7752/jpes.2017.02083
- RIERA, Joan (1995): «Estrategia, táctica y técnica deportiva», *Apunts. Educación física y deportes* 39, pp. 45-56.
- SOLER, S. (2004): *Estudi descriptiu d'una partida de pilota valenciana en la modalitat de raspall*. Proyecto de Investigación no publicado. València, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte / Departamento de Educación física y Deportes, Universitat de València.

COMPARATIVA DE L'EFFECTIVITAT DE DOS ESCALFAMENTS SOBRE EL RENDIMENT FÍSIC EN JUGADORS DE TECNIFICACIÓ DE PILOTA VALENCIANA

*María del Mar Bernabeu García, Norberto Pascual Verdú,
José Manuel Jiménez Olmedo i José Antonio Carbonell Martínez*

Departament de Didàctica general i didàctiques específiques,
Facultat d'Educació, Universitat d'Alacant

INTRODUCCIÓ

Hi ha una gran quantitat d'investigacions que han evidenciat la importància d'incloure un escalfament en el desenvolupament de qualsevol pràctica esportiva. No obstant això, hi ha els qui pensen, erròniament, que aquest procediment no és necessari a l'hora de realitzar activitats esportives d'oci i temps lliure. Tot i que no estem sotmesos als nivells de pressió i exigència que requereix l'esport d'alta competició, la pràctica de qualsevol activitat física necessita un mínim de força i flexibilitat per part nostra. Aquestes habilitats han de ser exercitades abans d'iniciar qualsevol activitat, i aquí és on juga un paper molt important l'escalfament.

Hi ha nombroses i diferents definicions d'escalfament. Calleja et al. (2008) van definir l'escalfament com «el conjunt de tasques o exercicis realitzats prèviament a l'actuació esportiva per tal d'adaptar l'organisme de l'esportista a la demanda competitiva posterior, minimitzant el possible risc de lesió durant aquesta, a més de crear psicològicament la predisposició a l'exercici». Segons aquesta definició, s'arriba a la conclusió que els exercicis de l'escalfament estan pensats per preparar l'organisme per a l'activitat física i aconseguir dos objectius principals: evitar les lesions i millorar el rendiment esportiu.

Són escassos els estudis centrats en la pilota valenciana, i menys encara en l'entrenament i els factors de rendiment. Per aquest motiu, vam obrir la recerca cap a altres esports de pilota a mà i esports d'impacte amb la implementació d'estructures similars, a causa de la similitud de gestos tècnics emprats en ells.

Gámez et al. (2004) van observar que els jugadors de pilota basca que feien un escalfament més intens i especialitzat presentaven un menor índex de lesions a la zona lumbar, en comparació amb els que van dur a terme un escalfament generalitzat i no adaptat a les condicions físiques requerides per aquest joc. D'altra banda, Caine et al. (1996) van detectar que el 45 % de les lesions patides pels jugadors de tennis es localitzaven a la zona lumbar, el 35 % al colze i l'espatlla i el 20 % als membres inferiors del cos. Tot això va ser conseqüència de posar un ímpetu més gran en l'escalfament dels membres inferiors del cos; ja que en un altre grup de jugadors, que van fer un escalfament personalitzat per exercitar totes les parts del cos per igual, es va obtenir únicament un 25 % total de lesions. Finalment, cal esmentar l'estudi realitzat per Montaner et al. (2013), en què van poder comprovar que l'escassetat d'estiraments i rutines d'entrenament especialitzats està directament relacionada amb un percentatge més alt de lesions, principalment a la mà, l'espatlla i el colze. A més, van verificar que aquesta escassetat també influeix en un descens del rendiment per part dels jugadors en les competicions.

Considerant tot l'exposat anteriorment, l'objectiu d'aquest estudi és: valorar l'eficàcia d'un escalfament clàssic davant un escalfament amb gomes elàstiques, per determinar si aconseguim uns millors resultats en la velocitat d'eixida de la pilota en els colps de palma i volea, en jugadors de tecnificació d'escala i corda.

MÈTODE

Participants

Els participants d'aquest estudi han estat els esportistes que formen part de l'Escola de tecnificació d'escala i corda que la Federació de Pilota Valenciana du a terme al trinquet de Petrer. Dels deu jugadors que en formen part, per fallar un dia o altre en la presa de dades, van ser desestimats 5 jugadors. Les dades estan detallades en la taula 1.

TAULA 1
Dades dels esportistes de l'estudi

	<i>Data naixement</i>	<i>Alçada</i>	<i>Pes</i>
Esportista 1	16/07/2002	1,69 m	71 kg
Esportista 2	04/11/2002	1,68 m	62 kg
Esportista 3	02/07/2002	1,74 m	62 kg
Esportista 4	14/09/1999	1,83 m	70 kg
Esportista 5	27/02/2000	1,76 m	65 kg

Materials

A continuació s'esmentaran els materials emprats per a la realització dels diversos tipus d'escalfament i els aparells utilitzats per a la presa dels mesuraments:

- Pocket Radar PR1000BC Ball Coach.
- Full Excel per a la presa de dades de velocitats d'eixida de la pilota i dades dels participants.
- Bandes elàstiques de cautxú de 24 mm d'ample, 1,04 m de longitud en buit i de 25 kg de resistència per estirar la banda fins al 200 % de la longitud.
- 10 pilotes de vaqueta de plàstic de 42 mm de diàmetre i 42 g.

Procés

La realització completa de la presa de dades es va dur a terme durant la primera part de dues sessions d'entrenament, havent-hi una setmana de diferència entre aquestes. L'escalfament general es va fer tots dos dies i de la mateixa manera, per a seguidament realitzar la fase específica de cada escalfament. L'escalfament clàssic es va dur a terme íntegrament al trinet, mentre que la fase específica de l'escalfament amb bandes elàstiques es va desenvolupar en la part exterior del trinet, per la facilitat a l'hora d'ajustar les bandes elàstiques en la tanca del frontó a l'alçada necessària.

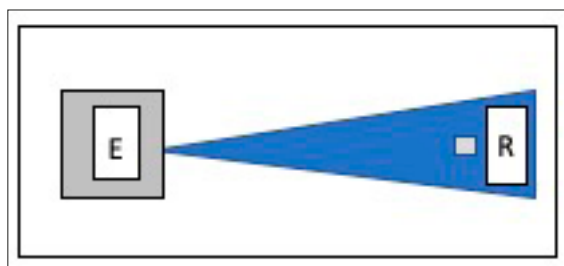
El protocol per a mesurar va ser el següent:

1. Explicació detallada de tot el procés que es durà a terme.
2. Realització de la fase general de l'escalfament durant 8 min.

3. Realització de la fase específica de l'escalfament, també durant 8 min.
4. Realització dels tests i mesurament de la velocitat (km/h) amb el radar, situat a 5 m del quadre de colpeig davant l'esportista (vegeu gràfic 1):
 - Test 1: 5 colps de palma a màxima velocitat
 - Test 2: 5 colps de volea a màxima velocitat

GRÀFIC 1

Plànol de la presa de velocitats amb radar



Protocol d'escalfaments

Va consistir en una primera part d'escalfament general, basat en la proposta de Berdejo del Fresno (2011), ja que, en comparació amb els proposats en altres articles, és la més completa i la que considerem més adequada a les necessitats dels esportistes de pilota valenciana.

1A. Mobilitat articular: 20-30 s per exercici i 4 min en total. Exercicis realitzats:

Circunduccions ambdós sentits, turmell dret i esquerre // Flexió-extensió de genolls // Circunduccions ambdós sentits de maluc // Circunduccions de muscles cap avant i cap arrere//Abducció-adducció de muscles horitzontal i frontal // Flexió-extensió de muscles alterna i simultània.

1B. Carrera continua suau d'1 min + estiraments dinàmics. Herman i Smith (2008) van demostrar que l'aplicació d'estiraments dinàmics durant l'escalfament té un efecte a llarg termini de millora de la potència, força, resistència muscular, capacitat anaeròbica i agilitat.

Els exercicis dinàmics es realitzaran al llarg del trinquet, per tant, cada canvi o repetició es realitzarà en passar la meitat de la pista (22 m). Cada exercici tindrà una durada de 20 s i el temps total per a la realització de tots serà de 4 min. A continuació, es nomenen els exercicis dinàmics que es realitzaran:

Circunduccions de muscle cap avant // Circunduccions de muscle cap arrere // Abducció-adducció de muscles horitzontal // Abducció-adducció de muscles frontal // Camallada lateral de doble sentit // Carrera lateral creuant cames en l'anada i la tornada // Camallada amb torsió de tronc // *Lounge* + tocar sòl amb la mà; cada 3 passes canviem de mà // *Skipping* // Talons al gluti // En posició defensiva, dos passos cap a la dreta, dos passos cap a l'esquerra + esprint de 5 m // Salts de turmell, amb genoll a dalt i braç contrari anada i tornada (coordinació) // 3 salts i esprint de 4 m, tornada d'esquena i nou esprint X2 // 2 progressions al llarg del trinquet.

Respecte a la segona part d'escalfament específic, en la primera sessió es va dur a terme l'escalfament específic clàssic que realitza la gran majoria dels esportistes, basat en l'execució de colps de manera individual en la muralla de l'escala, amb una seqüència de colps de menor a major intensitat.

2A. Fase específica de l'escalfament clàssic, 8 min

Escalfament de manera individual colpejant contra la muralla de l'escala del trinquet i alternant mans amb la següent rutina: palma al bot, palma a l'aire, bot de braç i volea, rebot, manró i carxot.

En la segona sessió vam utilitzar la segona part específica amb bandes elàstiques, tenint com a referència l'elaborat per Tilley i Macfarlane (2012).

Encara que aquest escalfament va ser elaborat per a jugadors professionals de golf, es considera oportú emprar la mateixa metodologia, ja que els principals músculs implicats en els moviments de copejament en pilota valenciana i golf són pràcticament els mateixos. D'aquesta manera, aconseguirem preparar adequadament la musculatura implicada en els gestos tècnics que després es faran als tests.

2B. Fase específica de l'escalfament amb bandes elàstiques de 20-30 s per exercici durant 8 min. Palma dreta agonista // Palma esquerra agonista // Palma dreta antagonista // Palma esquerra antagonista // Camallada + colp de palma dreta i esquerra // Maneguí rotador dret // Maneguí rotador esquerra // Volea dreta agonista. 3 altures // Volea esquerra agonista. 3 altures // Obertures de pectoral.

RESULTATS

Els presentem en dos subapartats, resultats del colp de palma i resultats del colp de volea.

Resultats del colp de palma

Com podem observar en la taula 2 i en el gràfic 2, respecte a les velocitats mitjanes hem obtingut unes dades més altes en l'escalfament clàssic, amb una desviació estàndard de 2,82 entre les mitjanes dels 5 esportistes. Cal ressenyar una diferència molt elevada en l'esportista 1 respecte a l'escalfament amb bandes elàstiques, degut a les molèsties que va patir l'esportista al muscle amb aquesta presa de dades.

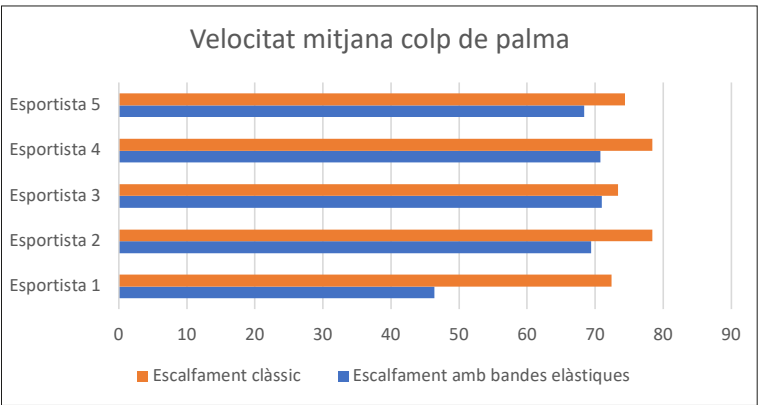
TAULA 2

Velocitat màxima i mitjana en colp de palma per tipus d'escalfament

<i>Colp de palma</i>				
	<i>Escalfament clàssic</i>		<i>Escalfament amb bandes</i>	
<i>Esportistes</i>	<i>V. màx.</i>	<i>V. mitjana</i>	<i>V. màx.</i>	<i>V. mitjana</i>
Esportista 1	79	72,4 ± 3,85	56	46,4 ± 5,77
Esportista 2	87	78,4 ± 7,02	85	69,4 ± 11,61
Esportista 3	82	73,4 ± 5,94	82	71 ± 15,97
Esportista 4	82	78,4 ± 2,51	79	70,8 ± 7,98
Esportista 5	76	74,4 ± 3,58	84	68,4 ± 9,61

GRÀFIC 2

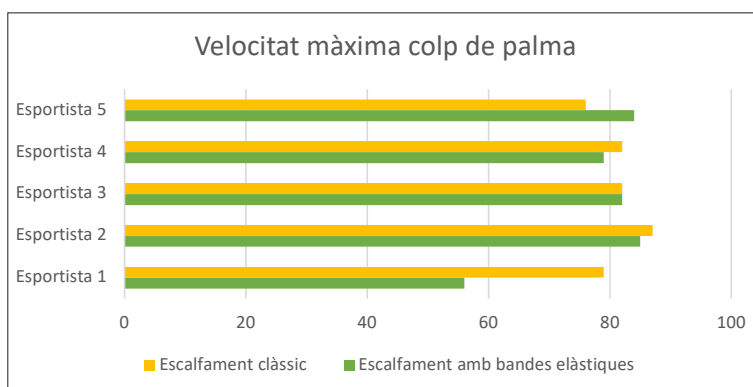
Comparativa de velocitat màxima mitjana de colp de palma amb escalfament clàssic i amb bandes elàstiques



Respecte a les velocitats màximes (vegeu taula 2 i gràfic 3), els esportistes 1, 2 i 4 han obtingut un valor major de velocitat màxima amb l'escalfament clàssic. En canvi, l'esportista 5 ha obtingut un valor màxim amb l'entrenament amb bandes elàstiques, i l'esportista 3 va registrar la mateixa velocitat màxima de 82 km/h.

GRÀFIC 3

Comparativa de velocitat màxima de colp de palma amb escalfament clàssic i amb bandes elàstiques



Resultats de colp de volea

En comparació amb les dades dels colps de palma, podem ressenyar l'obtenció d'uns valors més elevats: es registren uns valors màxims per jugadors des de 93 fins a 105 km/h. Quant a la comparativa de les mitjanes, amb l'entrenament clàssic hem obtingut unes mitjanes des de 83,2 fins a 97,8 km/h, davant les mitjanes des de 80,6 fins a 88,8 km/h amb l'entrenament amb bandes elàstiques. Comparant per esportistes, tots els esportistes excepte l'esportista 1, han registrat valors superiors amb l'escalfament clàssic (vegeu taula 3 i gràfic 4).

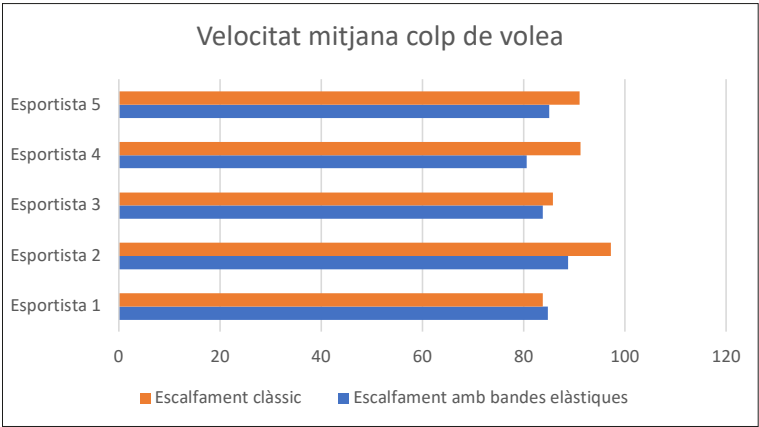
TAULA 3

Velocitat màxima i mitjana de colp de volea per tipus d'escalfament

<i>Colp de volea</i>				
<i>Esportistes</i>	<i>Escalfament clàssic</i>		<i>Escalfament amb bandes</i>	
	<i>V. màx.</i>	<i>V. mitjana</i>	<i>V. màx.</i>	<i>V. mitjana</i>
Esportista 1	100	83,8 ± 13,88	95	84,8 ± 7,95
Esportista 2	105	97,2 ± 5,85	98	88,8 ± 8,04
Esportista 3	93	85,8 ± 5,72	95	83,8 ± 7,98
Esportista 4	98	91,2 ± 5,17	85	80,6 ± 3,78
Esportista 5	93	91 ± 2,55	90	85 ± 8,09

GRÀFIC 4

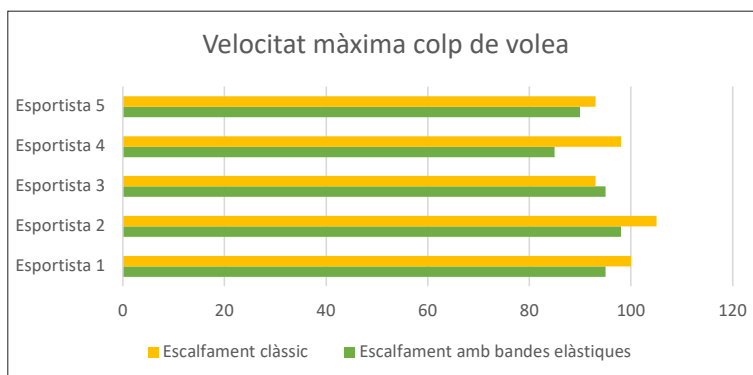
Comparativa de velocitat màxima mitjana de colp de volea amb escalfament clàssic i amb bandes elàstiques



Respecte a les velocitats màximes referides al colp de volea, les dades amb l'entrenament clàssic son lleugerament superiors als esportistes 1, 2 i 5. L'esportista 2 aconsegueix un valor de 105 km/h. Tanmateix, també l'esportista 4 registra una major velocitat màxima en aquest colp mitjançant l'entrenament clàssic, però en aquest cas la diferència és més significativa respecte a l'entrenament amb bandes elàstiques, ja que dista 13 km/h. Només amb l'esportista 3 hem obtingut resultats

inversos; aquest va registrar 95 km/h en l'entrenament amb bandes elàstiques, davant els 92 km/h de l'entrenament clàssic (vegeu taula 3 i gràfic 5).

GRÀFIC 5
*Comparativa de màxima velocitat de colp de volea
amb escalfament clàssic i amb bandes elàstiques*



CONCLUSIONS

Després dels resultats obtinguts, les conclusions i reflexions a què s'arriben són les següents:

- Els valors de velocitat (km/h) obtinguts durant els colps de palma, després de la realització de l'escalfament clàssic, són en la majoria dels casos més elevats que els obtinguts després de l'execució de l'escalfament amb bandes elàstiques. Es registra una mitjana de $75,4 \pm 2,82$ km/h dels esportistes amb l'entrenament clàssic i el colp de palma, davant el $65,2 \pm 10,56$ km/h de l'entrenament amb bandes elàstiques.
- Els valors de velocitat (km/h) obtinguts durant els colps de volea, després de la realització de l'escalfament clàssic, han estat, en el 75 % dels casos, més elevats que els obtinguts després de l'execució de l'escalfament amb bandes elàstiques. Es registra una mitjana de $89,8 \pm 5,24$ km/h dels esportistes amb l'entrenament clàssic i el colp de volea, davant el $84,62 \pm 2,93$ km/h de l'entrenament amb bandes elàstiques.

- L'escalfament clàssic dut a terme presenta, en la majoria dels nostres participants, una major efectivitat que l'escalfament realitzat amb bandes elàstiques, ja que el primer permet obtenir dades més altes de velocitat d'eixida de la pilota en els colps registrats de palma i volea.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- ABRIL, Enrique (1971): *Dos siglos de pelota vasca*, Sant Sebastià, Caja de Ahorros Municipal de San Sebastián.
- ALABAU, J. C. et al. (1999): «Vaqueta, suplement de pilota valenciana», *Nou-dise* 77, pp. 1-4.
- ALMELA, Francesc (1960): *El juego de pelota en Valencia*, València, Sociedad Valenciana Fomento del Turismo.
- BERDEJO, Daniel (2011): «Calentamiento competitivo en baloncesto: revisión bibliográfica y propuesta», *Revista de Ciencias del Deporte* 2, pp. 101-116.
- CAINE, Dennis John, Caroline G. CAINE i Koenraad J. LINDNER (1996): *Epidemiology of Sports Injuries*, Champaign, Human Kinetics.
- CALLEJA, Julio et al. (2008): «Calentamiento y vuelta a la calma en el baloncesto», en Nicolás Terrados i Julio Calleja (coords.): *Fisiología, entrenamiento y medicina del baloncesto*, Barcelona, Editorial Paidotribo.
- GÁMEZ, Javier et al. (2004): «Estudio epidemiológico en pelota vasca», en J. Campos (coord.): *III Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte. Hacia la convergencia europea*, València, Universitat de València.
- MARTÍNEZ, José Antonio (2012): *Anàlisi dels factors de rendiment en pilota valenciana: una proposta per a l'educació superior*. Tesis doctoral dirigida pel Dr. José A. Pérez, Cabrera i Chinchilla, Alacant, Universitat d'Alacant.
- MONTANER, Ana María et al. (2013): «Estudio epidemiológico en pelota valenciana», *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte* 50, pp. 235-255.
- PARDEIRO, Marcos i Javier YANCI (2017): «Efectos del calentamiento en el rendimiento físico y en la percepción psicológica en jugadores semi profesionales de fútbol», *Revista Internacional de Ciencias del Deporte* 48, pp. 104-116. DOI: <https://doi.org/10.5232/ricyde2017.04802>
- SCAMBLER, Graham (2005): *Sport and society: history, power and culture*, Maidenhead, Open University Press.

TILLEY, Nigel R. i Alison MACFARLANE (2012): «Effects of different warm-up programs on golf performance in elite male golfers», *The International Journal of Sports Physical Therapy* 4, pp. 388-395.

CONCLUSIONS I REFLEXIONS SOBRE EL FUTUR DE LA PILOTA VALENCIANA

LA PILOTA VALENCIANA, un esport profundament arrelat al territori valencià, ha demostrat una vitalitat notable malgrat les dificultats històriques. El congrés Pilota i Futur ha posat de manifest la necessitat d'adaptar este esport a les exigències d'una societat moderna i globalitzada, però també el recorregut transversal i positiu en valors socials tan necessaris hui en dia. Per tant, cal agafar l'essència del passat i adaptar-la al nostre present.

La pilota valenciana ha d'estar en la futura societat i participar de manera sistemàtica en el procés d'aprenentatge de l'alumnat; cal despertar l'interés, conèixer i compartir l'essència de la pilota. Estes premisses són la pedra de toc per a garantir el seu futur i la seua progressió social.

La pilota és una part essencial de la identitat valenciana, però necessita un renovament social, una actualització tal volta no del seu contingut, però sí de la forma de mostrar-se a la societat. Obrir la pilota amb activitats diferents de les merament esportives ajuda a sensibilitzar la societat sobre el seu valor cultural, com a eina de salut i vehicle transmissor de valors.

Al voltant de la pilota existeix tot un món que és enriquidor, però cal traure la pilota als carrers perquè la gent la conega. A més a més, adaptar la seua pràctica i fer-la un esport per a tots, on independentment de l'edat, condició física i altres aspectes, jugar siga fàcil, divertit i ràpid.

«Això ha sigut aixina tota la vida» és una frase molt arrelada en la pilota que potser fa d'àncora perquè esta no avance com cal ni s'adapte als nous temps. Renovar els trinquets i altres espais de joc és essencial per a una pràctica segura i atractiva. La construcció d'instal·lacions recreatives podria incentivar-ne la pràctica popular, mentre que l'adaptació de trinquets podrien servir de base a escoles i clubs. Un altre punt important és incrementar la visibilitat de la pilota valenciana en els mitjans de comunicació i les xarxes socials; això és vital per a arribar a públics més joves i atraure nous seguidors.

Les conclusions extretes durant el congrés ens ofereixen una visió clara dels camins que cal seguir: incidir en la presència i normalització de la pilota en el sistema educatiu, modernitzar els mètodes d'entrenament, actualitzar les instal·lacions i

atrevir-se a escoltar i incloure noves veus i perspectives en el nostre entorn esportiu. La pilota valenciana ha d'evolucionar no només per mantenir-se viva, sinó per a florir en un context contemporani que valora la diversitat i la inclusió.

Cada pàgina d'este llibre, és una oportunitat per descobrir no només l'esport en si mateix, sinó també diferents vessants, moltes vegades no tan presents de la pilota. Amb el suport conjunt de totes i tots podem fer brillar encara més este tresor cultural valencià, tan nostre.

JAVIER NADAL CORRAL

Secretari gerent de la Fundació de Pilota Valenciana

