

# Estudi comparatiu de tres revistes espanyoles d'Educació Física i Esports

**JOAQUÍN REVERTER MASIÀ\***

*Professor de la Facultat d'Educació*

**DIEGO MUNGUÍA IZQUIERDO**

*Membre del Grup d'Investigació Emergent Movimiento Humano*

Universidad de Zaragoza

**Correspondència amb autors**

\* [reverter@unizar.es](mailto:reverter@unizar.es)

## Resum

En aquest article es realitza una anàlisi comparativa de tres revistes de l'àmbit de l'Educació Física i l'Esport, editades en castellà i incloses als llistats de Latindex, ISOC, IN-RECS, CARHUS. Es comparen les revistes en funció de diferents índexs bibliomètrics (citacions per any, citacions internacionals, treballs publicats i factor d'impacte) i valoratius. L'anàlisi posa de manifest que la revista *Apunts. Educación Física y Deportes* queda més ben situada en la majoria de paràmetres analitzats, seguida molt de prop per la revista *Psicología del Deporte*. El treball finalitza amb algunes reflexions sobre els diferents índexs analitzats.

## Paraules clau

Impacte, Investigació, Revistes d'educació física.

## Abstract

*A comparative analysis of three Physical Education and Sports journals*

*This article carries out a comparative analysis of three journals which are related to the area of Physical Education and Sports, edited in Spanish and included in the lists of Latindex, ISOC, IN-RECS, CARHUS. These journals are compared depending on different rates (quotations per year, international quotations, published works and impact factor). The analysis shows up that the journal Apunts. Educación Física y Deportes is better placed in the majority of the rates, followed very closely by the journal Psicología del Deporte. This essay concludes with some considerations about the different rates analyzed.*

## Key words

*Impact factor, Research, Journals Physical Education and Sports.*

## Introducció

Als països desenvolupats, com més va més importància es dona a l'avaluació de la producció científica, per això proliferen els estudis sobre avaluació d'articles, revistes, investigadors, universitats, etc. Sembla que hi ha un acord unànime en la necessitat d'avaluació de les investigacions; tanmateix, no hi ha un acord pel que fa a quins criteris són els més adequats per fer-ho (Buela-Casal, 2001, 2002, 2003); fins al punt que podríem dir que aquest és un dels temes més polèmics en l'actualitat (Pelechano, 2002; Anseel *et al.*, 2004; Cangas *et al.*, 2006).

La qüestió més debatuda és quin ha de ser el criteri utilitzat per avaluar la productivitat investigadora, i aquí apareixen diferents actituds, però les més polaritzades són les que defensen i les que critiquen, de forma radical, l'ús d'indicadors bibliomètrics per tal d'avaluar el rendiment científic.

L'avaluació de la qualitat de les revistes científiques és un tema de màxima actualitat, especialment a Espanya. Cada dia són més els debats sobre com s'han d'avaluar les revistes, i hi ha opinions per a tots els gustos, des dels defensors radicals de l'ús dels criteris utilit-

zats per l'Institute for Scientific Information (ISI), i en concret el ja molt popular factor d'impacte, fins als detractors radicals de l'ús d'aquests criteris per avaluar la qualitat de les revistes espanyoles. Tant se val quina sigui l'actitud que s'adopti, el cert és que a Iberoamèrica s'editen més de 12.000 revistes científiques, que es publiquen en castellà i/o en portuguès, i això representa el doble de les revistes que hi ha recollides a les bases de dades de l'ISI. Si tenim en compte que menys d'un 5 % de les revistes iberoamericanes són avaluades per l'ISI, cal començar conclouent que hi

ha més d'una desena de milers de revistes científiques que no tenen factor d'impacte, perquè mai no ha estat calculat, que és ben diferent de dir que no en tenen. Dit altrament, l'ISI és una base de dades de revistes científiques editades gairebé exclusivament en anglès i que inclou una part insignificant de les revistes científiques iberoamericanes (Buela-Casal, 2002, 2003).

En el cas concret de l'Educació Física i l'Esport, les dades anteriors són pitjors encara, car de totes les revistes (83 només d'esports, segons el catàleg Latindex) iberoamericanes d'Educació Física i l'Esport no n'hi ha cap d'inclosa a les bases de dades de l'ISI i, per tant, no tenen factor d'impacte "segons l'ISI". Tanmateix, l'ús del factor d'impacte com a indicador de qualitat de les revistes científiques es troba cada vegada més estès i generalitzat a Espanya, i tal vegada per aquest motiu cada cop sigui més ampli el debat en relació al fet de si el factor d'impacte i altres índexs bibliomètrics són indicadors de qualitat i producció científica (Buela-Casal 2002, 2003; Echeburúa, 2002; Garfield, 2001, 2003; Pelechano, 2002).

Encara que les bases de dades nord-americanes tenen un àmbit d'aplicació universal, a causa de la seva vocació internacional i multidisciplinària, presenten alguns biaixos temàtics, geogràfics i lingüístics que han de ser tinguts en compte quan es facin servir amb finalitats avaluadores. En primer lloc, les bases de dades de l'ISI tenen un biaix a favor de la ciència bàsica, en general, i cap a disciplines com la Física, Química, Matemàtiques, Biologia, Farmacologia i Ciències Mèdiques, en particular, que es troben àmpliament cobertes en detriment de les àrees

aplicades i tecnològiques i de les ciències socials i humanes, que s'hi troben infra-representades (Delgado *et al.*, 2005).

Si hi afegim el fet que els hàbits de publicació i de consum d'informació dels científics espanyols de ciències socials tenen un perfil singular, on prevalen els canals de comunicació nacionals, diverses administracions i centres autonòmics i estatals d'avaluació entenen la necessitat de crear un índex d'impacte espanyol. Pràcticament la totalitat dels investigadors espanyols de les ciències socials publiquen habitualment els seus treballs en revistes espanyoles, mentre que hi ha un nombre escàs d'autors que publiquen en revistes estrangeres.

Finalment, convé recordar la pròpia idiosincràsia de la investigació en Ciències Socials. En línies generals, els treballs originats en l'àmbit de les Ciències Socials atreuen fonamentalment l'atenció dels entorns on es produeixen els descobriments. La seva destinació és el consum de les comunitats científiques nacionals, perquè és una investigació molt influïda per les peculiaritats socioculturals, on preval allò que és contextual, hi predominen els problemes de caire local i s'adopta una orientació aplicada (Delgado *et al.*, 2005).

Encara que en aquest treball es parla de l'avaluació de la qualitat (revistes objecte d'anàlisi), volem deixar clar que els paràmetres utilitzats en aquesta investigació, no han de ser interpretats com a indicadors de qualitat, sinó com a indicadors descriptius que ajuden a conèixer millor i a comparar les revistes analitzades.

L'objectiu del nostre treball és fer una anàlisi comparativa d'aquestes revistes en funció de diferents ín-

dexs aportats per diferents bases de dades reconegudes per la comunitat científica espanyola.

## Mètode

### Unitat d'anàlisi

Per a la nostra investigació hem decidit d'utilitzar, com a unitat d'anàlisi les revistes de l'àmbit de l'Educació física i l'Esport editades en castellà i que apareixen al catàleg Latindex (<http://www.latindex.unam.mx>) i als llistats de l'ISOC (<http://bddoc.csic.es:8080/index.jsp>), IN-RECS (<http://ec3.ugr.es/in-recs>) i CARHUS ([http://www10.gencat.net/dursi/ca/re/aval\\_rec\\_sist\\_pc05.htm](http://www10.gencat.net/dursi/ca/re/aval_rec_sist_pc05.htm)); les revistes que complien aquest requisit van ser: *Apunts. Educación Física y Deportes, Psicología del Deporte, Tándem Didáctica de la Educación Física*.

## Materials

Les revistes utilitzades per a l'anàlisi van ser:

- *Apunts. Educación Física y Deportes* (ISSN: 1577-4015), fundada en 1985 i editada per la Generalitat de Catalunya, Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya, accepta treballs de qualsevol camp i metodologia de l'educació física i l'esport. Edita quatre números l'any i publica en idioma castellà.
- *Revista de Psicología del Deporte* (ISSN: 1132-239X), fundada en 1992 i editada per la Federació Espanyola d'Assoc. de Psicologia de l'Esport. És una revista d'àmbit general, accepta treballs de qualsevol camp i metodologia de la Psicologia Esportiva. Edita

Citacions	2001	2002	2003	2004	2005	Total
<i>Apunts. Educación Física y Deportes</i>	35	23	41	52	38	189
<i>Revista de Psicología del Deporte</i>	22	11	34	24	22	113
<i>Revista Tándem</i>	*	1	3	1	2	7

\* Sense dades de producció

▲  
**Taula 1**

Elaboració pròpia a partir d'IN-RECS (<http://ec3.ugr.es/in-recs>)

Total de treballs publicats	2001	2002	2003	2004	2005	Total
<i>Apunts. Educación Física y Deportes</i>	32	34	42	47	37	192
<i>Revista de Psicología del Deporte</i>	22	15	12	12	15	76
<i>Revista Tándem</i>	34	35	39	21	25	154

▲  
**Taula 2**

Elaboració pròpia a partir d'IN-RECS (<http://ec3.ugr.es/in-recs>)

dos números l'any i publica en idioma castellà.

- *Revista Tándem. Didáctica de la Educación Física* (ISSN: 1577-0834), fundada el 2000 i editada per l'Editorial Grao. És una revista d'àmbit general, accepta treballs de qualsevol camp relacionats amb la metodologia de l'Educació Física. Edita tres números l'any (variable) i publica en idioma castellà.

Per a l'estudi bibliomètric de les tres revistes, l'anàlisi comparativa va ser realitzada a partir de la informació proporcionada per ISOC, IN-RECS, CARHUS (últimes dades publicades). S'utilitzen algunes dades dels índexs proposats per l'IN-RECS: total citacions nacionals, citacions internacionals, treballs publicats i factor d'impacte; i per ISOC, IN-RECS, CARHUS la valoració de la revista.

Cadascun d'aquests índexs es descriu breument a l'hora de comentar-ne els resultats.

#### Procediment

Aquest treball és un estudi descriptiu mitjançant anàlisi de documents. Per tal de realitzar les diferents anàlisis bibliomètriques es van demanar les dades de les tres revistes incloses en les següents bases de dades Latindex, ISOC, IN-RECS, CARHUS per al període de temps objecte de l'anàlisi 2001-2005.

#### Resultats

##### Citacions per any

Es refereix al nombre total de vegades, en un any, que una revista va ser citada en altres revistes. (Taula 1)

La revista *Apunts* rep més citacions que les altres dues conjuntament, no obstant això, aquest índex es troba determinat en part pel nombre d'articles que publica una revista en un any, i en el cas d'aquestes revistes, la que rep més citacions també és la que ha publicat més articles; no s'esdevé el mateix amb la revista *Tándem*, que publica una gran quantitat de treballs, però que rep molt poques citacions. En canvi, la *Revista de Psicología del Deporte* rep nombroses citacions, si tenim en compte el nombre de treballs publicats. (Taula 2)

#### Factor d'impacte

Sens dubte és l'índex més utilitzat per avaluar i classificar les revistes científiques en funció de les citacions que reben; tanmateix, cal tenir en compte el factor d'impacte de la revista en què se citen els articles, i aquesta és la principal limitació que presenta aquest índex.

El factor d'impacte es calcula dividint el nombre total (compilat) de citacions que reben en un any els articles publicats en una revista en els dos anys anteriors, entre el nombre d'articles publicats en aquesta revista en aquells dos anys.

Segons el factor d'impacte de les revistes *Apunts* i *Psicología del Deporte*, aquest és considerablement superior al de *Tándem*, cosa que indica que els articles publicats en aquestes revistes reben més citacions que els articles publicats a *Tándem*. I això no és una cosa casual, perquè les revistes *Apunts* i *Psicología del Deporte* no solament tenen un factor d'impacte superior, sinó que durant els anys previs mantenen una evolució força regular (molt més la revista *Apunts*), a diferència de *Tándem*, que és molt

més irregular. A la *taula 3* es pot observar l'evolució del factor d'impacte de les tres revistes durant els últims cinc anys.

### Revistes internacionals on van ser citades

La *taula 4* es refereix al nombre de citacions en revistes amb factor d'impacte internacional (ISI) on va ser citada una revista durant els anys 2001-2005. A la *taula 5* es presenten les revistes 'citadores' amb

el seu factor d'impacte internacional.

### Revistes on són citades amb el factor d'impacte (FI) internacional (ISI)

Només hi ha dues revistes, de les analitzades, que apareixen citades per revistes internacionals amb factor d'impacte (ISI); cal assenyalar el mèrit d'aquestes dues revistes que, tot i no tenir impacte internacional, són citades per revistes amb factor d'impacte (ISI) considerable en la

seua àrea. En aquest cas, internacionalment *Psicología del Deporte* és més citada que no pas *Apunts*.

### Valoració de les revistes

Es refereix a la valoració global que realitzen les fonts d'informació de cada una de les revistes.

CSIC, Consell Superior d'Investigacions Científiques. Les bases de dades bibliogràfiques ISOC contenen la producció científica publicada a Espanya des dels anys 70. Recullen

Factor d'impacte	2001	2002	2003	2004	2005
<i>Apunts. Educación Física y Deportes</i>	0,081	0,090	0,090	0,118	0,089
<i>Revista de Psicología del Deporte</i>	0,129	0,000	0,270	0,037	0,166
<i>Revista Tándem</i>	*	0,023	0,014	0,000	0,016
* Sense dades de producció					

Nombre de revistes internacionals on són citades	
<i>Apunts. Educación Física y Deportes</i>	13
<i>Revista de Psicología del Deporte</i>	23
<i>Revista Tándem</i>	0

#### Taula 3

Elaboració pròpia a partir d'IN-RECS (<http://ec3.ugr.es/in-recs>).

#### Taula 4

Elaboració pròpia a partir d'IN-RECS (<http://ec3.ugr.es/in-recs>).

Revistes on se cita Apunts	NC*	FI	Revistes on se cita Psicología del Deporte	NC*	FI
<i>British Journal of Sports Medicine</i>	2	1,855	<i>International Journal of Psychophysiology</i>	2	2,584
<i>Journal of Applied Sport Psychology</i>	1	0,906	<i>Archives of Physical Medicine and Rehabilitation</i>	1	1,734
<i>Journal of Sports Medicine and Physical Fitness</i>	1	0,856	<i>Journal of Applied Sport Psychology</i>	1	0,906
<i>Psicothema</i>	3	0,874	<i>Journal of Psychophysiology</i>	1	0,968
<i>Archivos Latinoamericanos de Nutrición</i>	3	0,191	<i>Psicothema</i>	11	0,874
<i>Biology of Sport</i>	3	0,051	<i>Perceptual and Motor Skills</i>	4	0,363
			<i>Revista Latinoamericana de Psicología</i>	2	0,096
* NC: Nombre de citacions.					

#### Taula 5

Elaboració pròpia a partir d'IN-RECS (<http://ec3.ugr.es/in-recs>).

**Taula 6**

Elaboració pròpia a partir d'ISOC (<http://bddoc.csic.es:8080/index.jsp>).

	Categoria
Apunts. Educación Física y Deportes	A – Molt alta
Revista de Psicología del Deporte	Sense dades
Revista Tándem	C – Normal

fonamentalment articles de revistes científiques i de forma selectiva actes de congressos, sèries, compilacions, informes i monografies.

Com es pot observar (Taula 6), l'ISOC considera la revista *Apunts* de categoria A, de qualitat molt alta; no passa el mateix amb *Psicología del Deporte*, que no té realitzada la valoració, i amb *Tándem*, que és considerada de qualitat Normal, categoria C.

L'IN-RECS (Índex d'impacte de les Revistes Espanyoles de Ciències Socials) és un índex bibliomètric que ofereix informació estadística a partir del recompte de les citacions bibliogràfiques, per tal de determinar la rellevància, influència i impacte científic de les revistes espanyoles de ciències socials, dels autors que hi publiquen i de les institucions a què aquests s'adscriuen. També permet de conèixer de forma individualitzada les citacions bibliogràfiques

que reben els treballs publicats en revistes científiques espanyoles, amb la qual cosa és possible de saber l'impacte real que han tingut en la comunitat científica a què es dirigeixen.

A la taula 7 s'observa una clara diferència entre les revistes; *Apunts* és la més ben situada, en la posició 12 d'una població aproximada de 100 revistes (cada any varia la població de revistes). *Psicología del Deporte* i *Tándem* apareixen en les posicions 15 i 43, respectivament.

Proposta de llistes de revistes en humanitats i ciències socials: CARHUS (Taula 8). Són llistes de revistes d'humanitats i ciències socials, elaborades per la Direcció General de Recerca (Departament d'Innovació, Universitats i Empresa, Generalitat de Catalunya); són un instrument de suport per a l'avaluació de la investigació.

**Taula 7**

Elaboració pròpia a partir de IN-RECS (<http://ec3.ugr.es/in-recs>).

2001-2005 Població aproximada de revistes d'àmbit educació: 100	Posició
Apunts. Educación Física y Deportes	12
Revista Tándem	43

  

2001-2005 Població aproximada de revistes d'àmbit psicologia: 90	Posició
Revista de Psicología del Deporte	15

**Taula 8**

Elaboració pròpia a partir de CARHUS (<http://www10.gencat.net>).

	Valoració
Apunts. Educación Física y Deportes	C
Revista de Psicología del Deporte	B
Revista Tándem	B

En aquest cas, la valoració que es fa de la revista *Apunts* és inferior a la de *Psicología del Deporte* i *Tándem*, incloses en la categoria B.

### Discussió

En aquest article s'han analitzat diversos índexs bibliomètrics de tres revistes espanyoles de l'àmbit de l'educació física i es posa de manifest que les revistes *Apunts* i *Psicología del Deporte* tenen un impacte molt important en la comunitat científica espanyola; probablement si l'idioma en què es publiquen fos l'anglès, serien incloses en el Journal Citation Reports (JCR).

*Apunts* rep més citacions que les altres dues revistes; no obstant això, aquest índex es troba determinat, en part, pel nombre d'articles que publica una revista en un any. En el cas d'aquestes revistes, la que rep més citacions és també la que més articles ha publicat (és important de recordar que la majoria de les revistes amb factor d'impacte ISI publiquen més de 100 articles l'any). Tanmateix, no passa igual amb la revista *Tándem*, que publica una quantitat molt important de treballs i se'n citen molt pocs.

Pel que fa a citacions rebudes de revistes internacionals amb índex d'impacte (ISI), es pot observar una clara diferència a favor de la revista *Psicología del Deporte*: 23 citacions internacionals. *Apunts* en rep 13, i la revista *Tándem*, cap. Cal ressaltar que les revistes on són citades es troben a la part mitjana alta del JCR, cosa que indica que són treballs de gran notorietat i rellevància internacional (vegeu la taula 5).

És important de recordar que no hi ha cap revista d'educació física o esports d'impacte internacional en

llengua castellana; sí que n'hi ha en l'àmbit psicològic: *Revista Latinoamericana de Psicología*, *Revista Mexicana de Psicología*, *Revista Interamericana de Psicología* i *Psicothema* (moltes d'aquestes revistes són les citadores internacionals).

D'altra banda, convé tenir present que la investigació en activitat física i esport és relativament recent a Espanya. Si fem una comparació amb altres disciplines (vegeu medicina) hi ha pocs investigadors espanyols que comptin amb publicacions internacionals d'impacte internacional, raó per la qual encara cal valorar millor les citacions internacionals.

Els autors que publiquen a les revistes internacionals on es troben les citacions són majoritàriament espanyols, per tant són aquests els que citen els articles de les revistes espanyoles a revistes estrangeres. Seria convenient comptar amb una major producció científica en l'àmbit de les Ciències de l'Esport. Buela-Casal (2002) fa un seguit de recomanacions per tal d'augmentar les citacions a nivell internacional: incrementar la difusió de la revista, incloure la revista al major nombre de bases de dades possible, publicar articles polèmics, publicar revisions, publicar en idioma anglès, publicar articles d'actualitat, publicar articles d'autors molt citats, facilitar els articles per Internet, establir acords amb els mitjans de comunicació. Villamón *et al.* (2005) posen de manifest que la visibilitat de les revistes de ciències de l'activitat física i l'esport espanyoles és deficient, per la qual cosa cal millorar-ne la qualitat global.

Els índexs d'impacte de les revistes *Apunts* i *Psicología del Deporte* es troben compresos entre 0,08 i 0,27 i encara que els valors poden semblar baixos, cal tenir en compte que és

difícil que els articles publicats en un any siguin referenciats el mateix any. Per això, la gran majoria de les revistes, de l'àmbit esportiu, incloses tant a l'IN-RECS com al JCR, tenen un valor de l'índex immediat inferior a 1 i, per tant, estem davant de valors típics en aquest índex. D'altra banda, cal matisar que el factor d'impacte es calcula d'una base de dades bastant reduïda, si la comparem amb la base de dades de l'ISI; això és molt important, perquè com més gran és el nombre de revistes incloses a la base de dades, més gran és la probabilitat de trobar-hi referències d'alguna.

Aquests valors es corresponen amb el lloc 12 del rànquing IN-RECS d'Educació (on hi ha 100 revistes, variable) a la revista *Apunts*; el lloc 43 del rànquing per a la revista *Tándem*. Com es pot apreciar, hi ha una diferència notable; la revista *Apunts* es troba al primer quart, mentre que la revista *Tándem* es troba al que fa quatre. La revista *Psicología del Deporte* es troba al lloc 15 i també es troba a la part alta entre les revistes del seu àmbit de coneixement.

En el cas de la proposta realitzada pel Consell Superior d'Investigacions Científiques (ISOC), *Apunts. Educación Física y Deportes* rep la catalogació més alta A, mentre que *Psicología del Deporte* no té valoració, i finalment, *Tándem* té una valoració C (normals).

Quant a la classificació proposada per la Direcció General de Recerca, CARHUS, passa el contrari: *Psicología del Deporte* i *Tándem* obtenen la categoria B, mentre que *Apunts* queda relegada a la categoria C. Com es pot apreciar, la llista CARHUS és l'única font consultada que no realitza una valoració de la revista *Apunts* similar a les altres fonts d'informació.

Per això es pot suggerir la possibilitat de revisar la classificació esmentada; al nostre entendre, aquesta proposta presenta algunes contradiccions que es podrien corregir. Fins i tot hi ha revistes de l'àmbit de l'educació física catalogades de C que es troben indexades a l'ISI, una cosa que resulta un xic paradoxal.

Els índexs bibliomètrics obtinguts al nostre treball posen de manifest que dues d'aquestes tres revistes tenen una qualitat excel·lent (*Apunts* i *Psicología del Deporte*); possiblement si es publiquessin en anglès obtindrien índex d'impacte internacional.

Finalment, si ens fixem en els resultats de la revista *Tándem* observem que la majoria dels índexs són inferiors a les seves homòlogues, unes dades que atribuïm al fet que els continguts de la revista són molt més aplicats, i tenen en compte les necessitats pràctiques dels professionals de l'educació física.

## Conclusions

S'ha comprovat que hi ha notables diferències en el comportament de les tres revistes analitzades, tant en la quantitat de citacions a revistes nacionals i estrangeres, com en la quantitat de treballs publicats, l'índex d'impacte i la valoració global de la revista. Així, es pot dir que cada una de les tres publicacions té un patró de comportament diferent:

- La revista *Apunts* és la que publica més nombre de treballs, la més citada a nivell nacional, la més ben valorada per l'ISOC, la més regular quant a l'índex d'impacte i la més ben situada pel rànquing IN-RECS.
- La revista *Psicología del Deporte*, és la que més citacions rep de

revistes amb impacte internacional, la que menys treballs publica i la que aconsegueix índexs d'impacte més alts, però més irregulars. Situada a la part alta del rànquing IN-RECS.

- La revista *Tándem*, és una revista que publica una gran quantitat de treballs; no obstant això, rep molt poques citacions, raó per la qual té un índex d'impacte molt baix. Es troba situada a la part baixa del rànquing IN-RECS.

Aquest treball posa de manifest que les revistes *Apunts* i *Psicología del Deporte* tenen un impacte, en la comunitat científica espanyola, molt important i consolidat. El treball mostra que és primordial fer una reflexió sobre les revistes científiques espanyoles de l'àmbit de les ciències de l'esport i sobre el seu futur.

## Bibliografia

- Anseel, F.; Duyck, W. i De Baena, W. (2004). Journal impact factors and self-citations: Implications for psychology journals. *American Psychologist*, 59, 49-51.
- Arce, C.; Andrade, E. i Seoane, G. (2000). Problemas semánticos en la adaptación del POMS al castellano. *Psicothema*, 12, 2 supl: 47-51.
- Balaguer, I.; Duda, J. L. i Crespo, M. (1999). Motivational climate and goal orientations as predictors of perceptions of improvement, satisfaction and coach ratings among tennis players. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 9, 6: 381-388.
- Blanco, A.; Sánchez, M.; Hernández, V. i Mendo, A. (2005). Evaluación de la calidad en los programas de actividad física. *Psicothema*, 17, 2: 311-317.
- Boixados, M.; Cruz, J.; Torregrosa, M. i Valiente, L. (2004). Relationships among motivational climate, satisfaction, perceived ability, and fair play attitudes in young soccer players. *Journal of applied sport psychology*, 16, 4: 301-317.
- Buceta, J. M.; López de la Llave, A.; Pérez-Llantada, M. C. i Vallejo, M., P. M., (2003). Estado psicológico de los corredores populares de maratón en los días anteriores a la prueba. *Psicothema*, 15, 2: 273-277.
- Buela-Casal, G. (2002). La evaluación de la investigación científica: el criterio de la opinión de la mayoría, el factor de impacto y el factor de prestigio y los Diez Mandamientos para incrementar las citas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 455-487.
- (2003). Evaluación de la calidad de los artículos y de las revistas científicas: Propuesta del factor de impacto ponderado y de un índice de calidad. *Psicothema*, 15, 23-35.
- Cangas A. J.; Pérez, M. C. i Gázquez J. J. (2006). Factor de Impacto de las publicaciones españolas de Psicología utilizando un amplio rango de revistas fuente. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, Vol. 6, 3, 417-423.
- Cecchini, J. A., Méndez, A. i Muñiz, J. (2002). Motivo para la práctica del deporte en escolares españoles. *Psicothema*, 14, 3: 523-531.
- Cecchini, J. A.; Carmona, Á. M. i Contreras, O. (2004). Relaciones entre clima motivacional, la orientación de meta, la motivación intrínseca, la auto-confianza, la ansiedad y el estado de ánimo en jóvenes deportistas. *Psicothema*, 16, 1: 104-109.
- Cervello, E. M.; Jimenez, R.; Villar, F. i Ramos, L. (2004). Goal orientations, motivational climate, equality, and discipline of spanish physical education students. *Perceptual and motor skills*, 99, 1: 271-283.
- Cervello, E. M. i Santos-Rosa, F. J. (2001). Motivation in sport: an achievement goal perspective in young spanish recreational athletes. *Perceptual and motor skills*, 92, 2: 527-534.
- Cervelló, E.; Hutzler, Y.; Reina, R.; Sanz, D. i Moreno, J. A. (2005). Orientaciones de meta, clima motivacional contextual y situacional y estado de implicación en competición de deportistas españoles con parálisis cerebral. *Psicothema*, 17, 4: 633-638.
- Delgado, E.; Jiménez, E., Ruiz, R., Gacto, M. J.; Torres, D.; Moneda, M.; Ruiz, R.; Pérez, J. M.; Moreno, R.; Poyatos, E. i Rodríguez, M. J. (2005). *IN-RECS: índice de impacto de las revistas españolas de ciencias sociales una nueva herramienta para medir el impacto de la investigación española*, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Vol. X, núm. 574.
- De Godoy, D. V. i De Godoy, R. F. (2003). A randomized controlled trial of the effect of psychotherapy on anxiety and depression in chronic obstructive pulmonary disease. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 84, 8: 1154-1157.
- Echeburúa, E. (2002). El sistema de sexenios en la evaluación de la actividad investigadora en el ámbito de la Psicología clínica: una primera reflexión. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 391-404.
- Franchini, E.; Nakamura, F. Y., Takito, M. Y.; Kiss, M. i Sterkowicz, S. (1998). Specific fitness test developed in brazilian judoists. *Biology of sport*, 15, 3: 165-170.
- Franchini, E.; Takito, M. Y.; Nakamura, F. Y.; Matsushigue, K. A. i Kiss, M. (2003) Effects of recovery type after a judo combat on blood lactate removal and on performance in an intermittent anaerobic task. *Journal of sports medicine and physical fitness*, 43, 4: 424-431.
- González-Bono, E.; Salvador, A.; Serrano, M. A.; Moya-Albiol, L. i Martínez-Sanchis, S. (2002). Effects of training volume on hormones and mood in basketball players. *International journal of stress management*, 9, 4: 263-273.
- Gracia, D. M. i Marcó, M. (2000). Efectos psicológicos de la actividad física en personas mayores. *Psicothema*, 12, 2: 285-292.
- Hanrahan, S. J. (2004). Sport psychology and indigenous performing artists. *Sport psychologist*, 18, 1: 60-74.
- Jordan, O. R. C.; López, L. M. G.; Gimeno, E. C. (2005). Transfer of tactical knowledge from invasion games to floorball. *Journal of human movement studies*, 49, 3: 193-21.
- Kingman, J. i Dyson, R. (2001). The scientific literature available on roller hockey. *Journal of human movement studies*, 41, 6: 415-433.
- Lucas, J. M. A.; Alonso, J. L. N. e Izquierdo, J.

- G. N. (2003). Evolution of motivation as a discriminant criterium in sports. *Revista latinoamericana de psicología*, 35, 2: 139-150.
- Moya-Albiol, L.; Salvador, A.; Costa, R., Martínez-Sanchis, S.; Gonzalez-Bono, E.; Ricarte, J. i Arnedo, M. (2001). Psychophysiological responses to the strop task after a maximal cycle ergometry in elite sportsmen and physically active subjects. *International journal of psychophysiology*, 40, 1: 47-59.
- Moya-Albiol, L.; Salvador, A.; González-Bono, E. i Martínez-Sanchis, S., Costa, R. (2001). The impact of exercise on hormones is related to autonomic reactivity to a mental task. *International journal of stress management*, 8, 3: 215-229.
- Moya-Albiol, L.; Rodríguez, G.; Serrano, M. A. i González-Bono, E. (2005). Respuesta psicofisiológica de estrés en una jornada laboral. *Psicothema*, 17, 2: 205-211.
- Manrique, D. C. i González-Badillo, J. J. (2003). Analysis of the characteristics of competitive badminton. *British journal of sports medicine*, 37, 1: 62-66.
- Pelechano, V. (2002). Presentación del Monográfico 2002: La valoración de la actividad científica. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 311-316.
- Porcel, F. B. O.; Ruiz, J. R.; Garzon, M. J. C., Sainz, A. G. (2004). Hyponatremia in ultraendurance exercises. effects on health and performance. *Archivos latinoamericanos de nutrición*, 54, 2: 155-164.
- Salvador, A.; Suay, F.; Martínez-Sanchis, S.; Simon, V. M. i Brain, P. F. (1999). Correlating testosterone and fighting in male participants in judo contests. *Physiology & behavior*, 68: 205-209.
- Torres, M. D.; Sancho, L.; Perez, G. i Campillo, J.E. (2004). Physical exercise, physical fitness, nutritional patterns and tobacco and alcohol consumption in a population of young spanish people. *Biology of sport*, 21, 3: 249-260.
- Torregrosa, M.; Boixados, M.; Valiente, L. i Cruz, J. (2004). Elite athletes' image of retirement: the way to relocation in sport. *Psychology of sport and exercise*, 5, 1: 35-43.
- Villamon, M.; Devis J. i Valenciano, J. (2005). Análisis de la visibilidad de las revistas científico-técnicas españolas de ciencias de la actividad física y el deporte. *Revista de Psicología del deporte* 14, 253-267.