

# Design and Validation of a Satisfaction Questionnaire with Sports Programmes in Penitentiaries

GEMA ORTEGA VILA<sup>1</sup>  
MANUEL TOMÁS ABAD ROBLES<sup>2</sup>  
FRANCISCO JAVIER GIMÉNEZ FUENTES-GUERRA<sup>2\*</sup>  
LUIS JAVIER DURÁN GONZÁLEZ<sup>3</sup>  
JORGE FRANCO MARTÍN<sup>1</sup>  
ANA CONCEPCIÓN JIMÉNEZ SÁNCHEZ<sup>3</sup>  
JOSÉ ROBLES RODRÍGUEZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Real Madrid Foundation (Spain)

<sup>2</sup> Faculty of Education, Psychology and Sport Sciences. University of Huelva (Spain)

<sup>3</sup> Faculty of Physical Activity and Sport Sciences. INEF. Polytechnic University of Madrid (Spain)

\* Correspondence: Francisco Javier Giménez Fuentes-Guerra ([ffuentes@uhu.es](mailto:ffuentes@uhu.es))

## Abstract

The purpose of this study was to design and validate a satisfaction questionnaire with the inmates at penitentiaries where the Real Madrid Foundation carries out sports programmes. The questionnaire was analysed quantitatively and qualitatively by a group of 11 expert judges. The validity of the content was studied through Aiken's V coefficient and the coefficient of variation. The reliability was evaluated by analysing the internal consistency using the Cronbach's alpha method (0.928), and the test-retest reliability was tested using the intraclass correlation coefficient 0.957 ( $p < 0.01$ ). The questionnaire showed sufficient properties to be considered a valid, reliable tool for studying and analysing the inmates' degree of satisfaction with the sports programmes carried out by the Real Madrid Foundation.

**Keywords:** prison, sport, special populations

## Introduction

In recent decades, the laws in many countries have promoted the development of activities in penitentiaries more in line with human rights (Council of Europe, 2006). In this sense, there is no doubt that physical and sport activities in prisons have ceased being just isolated and altruistic (Ríos, 1986) and instead are becoming more important in the world of

# Disseny i validació d'un qüestionari de satisfacció d'activitat esportiva en centres penitenciaris

GEMA ORTEGA VILA<sup>1</sup>  
MANUEL TOMÁS ABAD ROBLES<sup>2</sup>  
FRANCISCO JAVIER GIMÉNEZ FUENTES-GUERRA<sup>2\*</sup>  
LUIS JAVIER DURÁN GONZÁLEZ<sup>3</sup>  
JORGE FRANCO MARTÍN<sup>1</sup>  
ANA CONCEPCIÓN JIMÉNEZ SÁNCHEZ<sup>3</sup>  
JOSÉ ROBLES RODRÍGUEZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fundació Real Madrid (Espanya)

<sup>2</sup> Facultat d'Educació, Psicologia i Ciències de l'Esport. Universitat de Huelva (Espanya)

<sup>3</sup> Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport. Universitat Politècnica de Madrid. INEF (Espanya)

\* Correspondència: Francisco Javier Giménez Fuentes-Guerra ([ffuentes@uhu.es](mailto:ffuentes@uhu.es))

## Resum

L'objectiu d'aquest treball va ser dissenyar i validar un qüestionari de satisfacció dels interns dels centres penitenciaris en els quals la Fundació Real Madrid desenvolupa programes esportius. El qüestionari va ser analitzat quantitativament i qualitativa per un grup d'11 jutges experts. Es va estudiar la validesa de contingut a través del coeficient V d'Aiken i el coeficient de variació. Es va avaluar la fiabilitat analitzant la consistència interna pel mètode de l' $\alpha$  de Cronbach (0.928) i la fiabilitat test-retest utilitzant el coeficient correlació intraclasse 0.957 ( $p < 0.01$ ). El qüestionari reuneix suficients propietats per ser considerat una eina vàlida i fiable per estudiar i analitzar el grau de satisfacció dels interns amb els programes esportius duts a terme per la Fundació Real Madrid.

**Paraules clau:** presó, esport, poblacions especials

## Introducció

En les últimes dècades, la legislació de molts països ha fomentat el desenvolupament de les activitats penitenciaris més d'acord amb els drets humans (Consell d'Europa, 2006). En aquest sentit, no hi ha dubte que les activitats físiques i esportives en presons han deixat de tenir un caràcter aïllat i altruista (Ríos, 1986) per passar a tenir més importància al món penitenciar, la

penitentiaries, which signals a shift in a long process in the way confinement in prisons is understood in Western society (Devís-Devís, Martos-García, Valencia-Peris, & Peiró-Velert, forthcoming). The practice of sport and physical exercise plays a prominent role in life in penitentiaries (Chamarro, Blasco, & Palenzuela, 1998), and its importance in the rehabilitation of the inmates has been recognised in numerous studies (Andrews & Andrews, 2003; García, Devís, & Sparkes, 2009; Hagan, 1989; Moscoso-Sánchez et al., 2017; Parker, Meek, & Lewis, 2014). However, the way that physical activities and sport are treated and considered in the official rules and regulations that govern penitentiaries is not the same in all countries. While in some, physical activity and sport are considered recreational activities used during free time in prison, in Spain they are used as facilitative resources to improve the re-education and reinsertion processes (Devís-Devís et al., forthcoming), particularly in the studies by Chamarro (1993), Chamarro et al. (1998) and Castillo (2005). In the same vein, the most prominent studies in the specialised literature include those by Andrews and Andrews (2003), Parker et al. (2014) and Gallant, Sherry and Nicholson (2015), who analysed the use of sport as a tool to rehabilitate youths in England, Australia, Behjati and Ghanbarpoor. We should also mention several studies on the practice of physical activity and sport in penitentiaries related to the attitudes, health and wellbeing of the inmates, as well as on the organisational and administrative structure of sport in prison (Battaglia et al., 2015; Konstantinakos, Skordilis, Tripolitsioti, & Papadopoulos, 2010; Meek & Lewis, 2012; Syed, Uddin, & Mohd, 2011; Woods, Breslin, & Hassan, 2017).

However, despite the potential revealed in these studies, the practice of physical activity and sport in penitentiaries tends to suffer from quite an important problem: early abandonment by the inmates participating in the different sports programmes (Chamarro et al., 1998). This early relinquishment of sports practice reveals the need to approach the implementation of sports activities in prisons in a different way (Chamarro et al., 1998). Thus, according to Hayes (1995), measuring the participants' satisfaction is considered an appropriate strategy to estimate the quality of an interventional programme (in this case, a sports programme). Therefore, a satisfactory experience with what was done is a strategic

qual cosa no deixa de ser el resultat d'un llarg procés de canvi en la manera d'entendre el confinament a les presons en la societat occidental (Devís-Devís, Martos-García, Valencia-Peris, & Peiró-Velert, en premsa). La pràctica d'esport i exercici físic ocupa un lloc destacat en la vida dels centres penitenciaris (Chamarro, Blasco, & Palenzuela, 1998) i la seva importància en la rehabilitació dels interns ha estat reconeguda en diversos estudis (Andrews & Andrews, 2003; García, Devís & Sparkes, 2009; Facin, 1989; Moscoso-Sánchez et al., 2017; Parker, Meek, & Lewis, 2014). No obstant això, el tractament i consideració de les activitats físiques i l'esport en les normes i reglaments oficials que regeixen els sistemes penitenciaris no és igual en tots els països. Mentre que en alguns, l'activitat física i l'esport són considerats com a activitats recreatives per passar el temps lliure a la presó, a Espanya s'utilitzen com a recursos facilitadors del procés de reeducació i reinserció (Devís-Devís et al., en premsa), sobresortint les recerques de Chamarro (1993), Chamarro et al. (1998) i Castillo (2005). En aquesta línia, en la literatura especialitzada estrangera destaquen, entre uns altres, els treballs d'Andrews i Andrews (2003), Parker et al. (2014) i de Gallant, Sherry i Nicholson (2015), que van analitzar la utilització de l'esport com a eina per a la rehabilitació de joves a Anglaterra, Austràlia, Behjati i Ghanbarpoor. També cal esmentar alguns estudis sobre la pràctica d'activitat física i esport en centres penitenciaris relatiu a les actituds, la salut i el benestar dels reclusos, així com sobre l'estructura organitzativa i administrativa de l'esport a la presó (Battaglia et al., 2015; Konstantinakos, Skordilis, Tripolitsioti, i Papadopoulos, 2010; Meek i Lewis, 2012; Syed, Uddin i Mohd, 2011; Woods, Breslin, i Hassan, 2017).

No obstant això, malgrat el potencial indicat en aquests estudis, la pràctica d'activitat física i esportiva en centres penitenciaris sol emmalaltir d'un problema de notable importància: l'abandó prematur dels interns que participen en els diferents programes esportius (Chamarro et al. 1998). Aquesta renúncia precoç de la pràctica esportiva posa en evidència la necessitat d'abordar de forma diferent la implementació d'activitats esportives en les presons (Chamarro et al., 1998). D'aquesta manera, igual que Hayes (1995), considerem que una estratègia adequada per estimar la qualitat d'un programa d'intervenció (en aquest cas un programa esportiu) és mesurar la satisfacció dels participants. Per tant, una vivència de satisfacció amb el que s'ha realitzat és un element estratègic i de gran valor per a qualsevol

and extraordinarily important factor for any sports organisation, since it is an excellent prognosticator of adherence to the programme and a disincentive to leave it early (Palacios, Manrique, & Torrego, 2015). In this sense, there are few studies which analyse inmates' satisfaction with their participation in sports activities in penitentiaries, and valid, reliable research instruments are needed to provide data on their satisfaction with the sports activities implemented in Spanish penitentiaries. For this reason, the objective of this study was to design and validate a questionnaire which could be a valid, reliable tool to get information on the degree of satisfaction of penitentiary inmates who participate in the sports programmes carried out by the Real Madrid Foundation (FRM).

## Material and Method

To develop the questionnaire, our reference was the one used by Castillo (2005) to survey inmates in a penitentiary in Huelva about their satisfaction with a sports course. This tool focused on analysing the reasons why they joined the course, their satisfaction with the experience, the monitors, the consequences of the sports programme and the sociodemographic variables. Based on this instrument, a new questionnaire was designed which included the following dimensions: sociodemographic variables, attendance in the sports programme, satisfaction with the experience, coaches, and results of the sports programme. Then the questions were developed for each dimension, and the design used Likert scales with four response choices: none (1), little (2), somewhat (3) and a lot of importance or satisfaction (4). Furthermore, multiple choice questions were also included in the first draft of the questionnaire.

## Participants

The first draft of the instrument was given to eight inmates (chosen randomly) participating in the FRM sports programme in order to assess their comprehension and the clarity of the questions, their understanding of the instructions for the survey and the amount of time they needed to complete it. After finding that they had some difficulties understanding some of the questions, three items were eliminated, so the preliminary questionnaire was made up of 63 questions.

organització esportiva, ja que constitueix un excel·lent pronosticador de l'adherència amb el programa i un reuulsu contra els abandons prematurs (Palacios, Manrique & Torrego, 2015). En aquest sentit, existeixen pocs treballs en els quals s'analitzi la satisfacció dels presos en relació amb la participació en activitats esportives en establiments penitenciaris, i es troben a faltar instruments de recerca vàlids i fiables que proporcionin dades sobre la satisfacció dels participants en activitats esportives implementades en centres penitenciaris espanyols. Per aquesta raó, l'objectiu d'aquest treball va ser dissenyar i validar un qüestionari que serveixi com a eina vàlida i fiable per obtenir informació sobre el grau de satisfacció dels interns dels centres penitenciaris que participen als programes esportius que desenvolupa la Fundació Real Madrid (FRM).

## Material i mètode

Per a l'elaboració del qüestionari es va prendre com a referència el qüestionari utilitzat per Castillo (2005) per enquestar reclusos del centre penitenciar de Huelva sobre la seva satisfacció amb un curs d'esport. Aquesta eina se centrava en analitzar les raons per les quals s'apunten al curs, la seva satisfacció amb l'experiència, els monitors, les conseqüències del programa esportiu i les variables sociodemogràfiques. A partir d'aquest instrument, es va dissenyar un nou qüestionari que contemplava les següents dimensions: variables sociodemogràfiques, assistència al programa esportiu, satisfacció amb l'experiència, entrenadors i resultats del programa esportiu. A continuació, es van anar elaborant les preguntes per a cada dimensió, en el disseny de la qual es van utilitzar escales Likert amb quatre opcions de resposta: cap (1), poca (2), bastant (3) i molta importància o satisfacció (4). A més, també es van incloure preguntes d'elecció múltiple, quedant així configurat el primer esborrany del qüestionari.

## Participants

El primer esborrany de l'instrument es va passar a vuit interns participants (escollits a l'atzar) en el Programa esportiu de la FRM amb la finalitat de valorar la comprensió i la claredat de les preguntes, l'enteniment de les instruccions de l'enquesta i el temps necessari per al seu emplenament. Després de comprovar algunes dificultats en la comprensió d'algunes preguntes, es van eliminar tres ítems i el qüestionari preliminar va quedar

To validate the content, we assembled a multidisciplinary group of 11 expert judges whose profiles are outlined in *table 1*. In this case, a non-probabilistic sample was used (Jiménez, López-Barajas, & Pérez, 1997), which means a sample which does not use random sampling; instead the sample is obtained following given criteria. Therefore, this is an acceptance sample (Jiménez et al., 1997). The expert judges had to meet at least two of the following criteria: be a university professor, hold a university degree in physical education and sport, be an expert in physical activity and sport in penitentiaries and be an expert in validating questionnaires. Regarding the analysis of internal consistency and test-retest reliability, the questionnaire was administered to 21 inmates participating in

compost de 63 qüestions. Per a la validació de contingut es va comptar amb un grup multidisciplinari d'11 jutges experts, els perfils dels quals s'exposen a la *taula 1*. En aquest cas es va utilitzar una mostra no probabilística (Jiménez, López-Barajas i Pérez, 1997), la qual fa referència a aquella que no usa el mostreig a l'atzar, sinó que s'obté seguint uns criteris. Es tracta, doncs, d'una mostra acceptant (Jiménez et al., 1997). Els jutges-experts havien de reunir, almenys, dos dels següents criteris: professor/a d'universitat, titulat/da superior en educació física i esports, especialista en activitat física i esport en centres penitenciaris i expert/a en validació de qüestionaris. Quant a l'anàlisi de la consistència interna i de la fiabilitat test-retest, el qüestionari va ser administrat a 21 reclusos participants en el Programa esportiu

Expert 1	Full Professor; expert in teaching sport; expert in evaluation of physical education and in university teaching.
Expert 1	Professor titular d'universitat. Especialista en Ensenyament de l'Esport; Expert en avaluació a l'Educació Física i en ensenyament universitari.
Expert 2	Full Professor; expert in teaching sport and expert in motor learning.
Expert 2	Professor titular d'universitat. Especialista en Ensenyament de l'Esport i especialista en aprenentatge motor.
Expert 3	Bachelor's in Physical Activity and Sport Sciences; head of the Physical Activity and Sport Service in Penitentiaries (1991-2012).
Expert 3	Llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport. Responsable del Servei d'Activitat Física i Esport en Centres Penitenciaris (1991-2012).
Expert 4	PhD in Physical Activity and Sport Sciences; Faculty of Education; Department of Musical and Corporal Expression. Physical Education and Sport.
Expert 4	Doctora en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport. Facultat d'Educació. Departament d'Expressió Musical i Corporal. Educació Física i Esportiva.
Expert 5	Professor; Expert in sport and disadvantaged populations. Department of Physical Education and Sport.
Expert 5	Professor d'universitat. Expert en esport i poblacions desfavorides. Departament Educació Física i Esport.
Expert 6	Bachelor's in Physical Activity and Sport Sciences; expert in physical activity and sport in penitentiaries.
Expert 6	Llicenciada en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport, especialista en activitat física i esport en centres penitenciaris.
Expert 7	Full Professor; Expert in physical education and sport, expert in validating questionnaires.
Expert 7	Professor titular d'universitat. Expert en educació física i esports, especialista en validació de qüestionaris.
Expert 8	Professor, expert in research through questionnaires and expert in validating questionnaires.
Expert 8	Professor universitari, especialista en recerca a través de qüestionaris i expert en validació de qüestionaris.
Expert 9	Professor, expert in the sociology of sport, extensive experience in physical activity and sport in penitentiaries, and expert in questionnaires in penitentiaries.
Expert 9	Professora universitària, especialista en sociologia de l'esport, experiència àmplia en activitat física i esports en centres penitenciaris, i experta en qüestionaris en centres penitenciaris.
Expert 10	Professor, Expert in quantitative research and expert in physical education and sport.
Expert 10	Professor d'universitat, expert en recerca quantitativa i especialista en educació física i esport.
Expert 11	Bachelor's in Physical Activity and Sport Sciences; expert in physical activity and sport in penitentiaries.
Expert 11	Llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport, expert en activitat física i esport en centres penitenciaris.

**Table 1.** Profiles of the expert judges

**Taula 1.** Perfils dels jutges experts

the FRM sports programme (also chosen randomly, not including any of the previous eight).

### Statistical Analysis

With regard to the quantitative analysis, the coefficient of variation of each question was calculated using the SPSS programme (Statistical Package for Social Sciences) version 18.0 for Windows. Plus, Aiken's V-coefficient of content validity (Aiken, 1985) was found using the Visual Basic 6.0 programme for Windows (Merino & Livia, 2009), establishing a minimum Aiken's V value of 0.70 (Charter, 2003) with a confidence interval of 99%. Regarding the qualitative analysis, all the contributions of the different expert judges were taken into account on each of the questions. Based on the results obtained in both analyses, exclusion or revision criteria were established for each item.

#### Exclusion Criteria

First criterion. Any question that gets an Aiken's V lower than what was established for a confidence interval of 99% and has a coefficient of variation higher than 25% in the parameters of pertinence and content evaluated by the experts.

Second criterion: At least two expert judges asked for the question to be excluded.

Third criterion: One expert judge asked the question to be excluded and the research group deemed this appropriate.

#### Revision Criteria

First revision criterion. Any question that gets an Aiken's V lower than 0.70 or has a coefficient of variation higher than 20% in the wording parameter evaluated by the experts.

Second revision criterion. At least one of the expert judges recommended it and the research group deemed this appropriate.

By applying these criteria to the preliminary questionnaire, we got the definitive version. For the statistical analysis of reliability of the final questionnaire, Cronbach's alpha was used to evaluate the internal consistency, while the intraclass correlation coefficient was found for test-retest reliability.

de la FRM (igualmente escollits a l'atzar, i entre els quals no hi havia cap dels 8 anteriors).

### Anàlisi estadística

En relació amb l'anàlisi quantitativa, es va calcular el coeficient de variació de cada pregunta, a través del programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versió 18.0 per Windows. A més, es va trobar el coeficient de validesa de contingut V d'Aiken (Aiken, 1985), a través del programa Visual Basic 6.0. per Windows (Merino & Livia, 2009), establint-se el valor mínim de la V d'Aiken en 0.70 (Charter, 2003) amb un interval de confiança del 99%. Respecte a l'anàlisi qualitativa, es van tenir en compte totes les aportacions dels diferents jutges experts en cadascuna de les preguntes. A partir dels resultats obtinguts en totes dues anàlisis es van establir uns criteris d'exclusió o revisió per a cada ítem.

#### Criteris d'exclusió

Primer criteri. Que la pregunta obtingui una V d'Aiken inferior a l'establerta per a un interval de confiança del 99%, i posseeixi un coeficient de variació superior a un 25% en els paràmetres de pertinència i contingut avaluats pels experts.

Segon criteri. Que almenys dos jutges experts sol·licitin l'exclusió de la pregunta.

Tercer criteri. Que un jutge expert sol·liciti l'exclusió d'una pregunta i el grup de recerca ho estimi oportú.

#### Criteris de revisió

Primer criteri de revisió. Que la pregunta obtingui una V d'Aiken inferior a 0.70 o posseeixi un coeficient de variació superior al 20% en el paràmetre de redacció avaluat pels experts.

Segon criteri de revisió. Que ho indiqui almenys un dels jutges experts i el grup de recerca ho consideri convenient.

Mitjançant l'aplicació d'aquests criteris, sobre el qüestionari preliminar, es va obtenir el definitiu. Per a l'anàlisi estadística de fiabilitat del qüestionari final, amb la finalitat d'avaluar-ne la consistència interna, es va utilitzar el coeficient  $\alpha$  de Cronbach, mentre que per a la fiabilitat test-retest es va trobar el coeficient correlació intraclass.

## Results

### Quantitative Analysis

Regarding the first exclusion criterion, questions 5 and 15 from the dimension on attendance in the sports programme and questions 1 and 2 on the coach dimension were eliminated. Furthermore, some of the questions showed a coefficient of variation of higher than 25%, so the second and third exclusion criteria were activated and they were eliminated from the questionnaire (*table 2*).

Regarding the revision of the questions, bearing in mind the first criterion, all the questions earned Aiken's V values above 0.70. However, some questions showed a coefficient of variation of higher than 20%, so 11 questions were revised (*table 3*).

### Qualitative Analysis

Bearing in mind the third exclusion criterion, question 4 was excluded from the sociodemographic variables dimension. Given the second and third reasons for exclusion, questions 3, 4 and 5 of the coaches dimension were excluded. And following the third exclusion criterion, question 8 from the results of the sports programme dimension was excluded. In terms of the revision, following the first and second revision criteria, questions 1 and 6 in the sociodemographic variables dimension were revised. In this sense, it was determined to be more appropriate to use the word “sex” than “gender”, and compulsory secondary education and baccalaureate or BUP and COU (former secondary school levels) were added.

In the attendance in the sports programme dimension, questions 7, 17 and 20 were revised following the first revision criterion, and questions 1, 2, 6, 13, 14 and 18 were changed following the second revision criterion. In this sense, since it was targeted at the respondents, the criteria were standardised in order not to differentiate in the way they were treated, so the expression “have fun and do something” was replaced with “to while away the time”, “module” was used instead of “cell”, and present-tense verbs were used.

Regarding the satisfaction with the experience dimension, questions 4 and 7 were changed following the first revision criterion. We considered putting “coach” in the masculine instead of in the feminine and masculine (all nouns have gender in Spanish) and replacing the following response choices: it has been fine/the length has been fine; it should last more/it should have a longer duration; it should last less/it should have a shorter duration.

With regard to the coaches dimension, question 6 in the results of the sports programme dimension was

## Resultats

### Anàlisi quantitativa

Respecte al primer criteri d'exclusió, es van eliminar les preguntes 5 i 15 de la dimensió assistència al programa esportiu i les qüestions 1 i 2 de la dimensió entrenadors. A més, algunes qüestions van presentar un coeficient de variació superior al 25%, per la qual cosa es van tenir en compte els criteris d'exclusió segon i tercer i van ser eliminades del qüestionari. (*Taula 2*)

Referent a la revisió de les preguntes, tenint en compte el primer criteri, totes les preguntes van obtenir valors en la V d'Aiken per sobre del 0,70. No obstant això, algunes qüestions van presentar un coeficient de variació per sobre del 20%, per la qual cosa van passar a revisió 11 preguntes. (*Taula 3*)

### Anàlisi qualitativa

La pregunta 4, tenint en compte el tercer criteri d'exclusió, es va excloure de la dimensió variables sociodemogràfiques. Atenent als motius d'exclusió segon i tercer, es van excloure les preguntes 3, 4 i 5 de la dimensió entrenadors. I, segons el tercer criteri d'exclusió, es va eliminar la pregunta 8 de la dimensió resultats del programa esportiu. Quant a la revisió, seguint els criteris de revisió primer i segon, en la dimensió variables sociodemogràfiques van ser revisades les preguntes 1 i 6. En aquest sentit, es va considerar més apropiat utilitzar la paraula “sexe” que “gènere” i es va afegir ESO (educació secundària obligatòria) i batxillerat o BUP i COU.

En la dimensió assistència al programa esportiu, en relació amb el primer criteri de revisió, van ser modificades les preguntes 7, 17 i 20. I, segons el segon criteri de revisió, es van canviar les preguntes 1, 2, 6, 13, 14 i 18. En aquest sentit, en dirigir-se als enquestats, es van unificar els criteris per no fer diferències en el seu tracte, es va substituir l'expressió “distreure'm i fer alguna cosa” per “per passar el temps”, es va posar “mòdul” en comptes de “cel·la” i es van redactar els verbs en present.

Respecte a la dimensió satisfacció amb l'experiència, i atenent al primer criteri de revisió, es van variar les preguntes 4 i 7. Es va considerar posar “entrenat” en comptes de “entrenador/a” i substituir les opcions de resposta: ha estat adequada/la durada ha estat adequada; hauria de durar més/tenir més durada; hauria de durar menys/tenir menys durada.

En relació amb la dimensió entrenadors, tenint en compte el criteri segon de revisió, es va canviar la pregunta 6 a la

Question Pregunta	Pertinence   Pertinència			Content   Contingut		
	CV (%)	V Aiken	CI   IC (99%)	CV (%)	V Aiken	CI   IC (99%)
Sociodemographic variables   Variables sociodemogràfiques						
1	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
2	0.00	1	0.89-1.01	10.36	0.96	0.83-0.99
3	5.10	0.98	0.86-0.99	10.36	0.96	0.83-0.99
4	27.19	0.91	0.76-0.96	31.84	0.85	0.63-0.93
5	0.00	1	0.89-1.00	10.36	0.96	0.83-0.99
6	0.00	1	0.89-1.00	5.10	0.98	0.86-0.99
Attendance in the sports programme   Assistència al programa esportiu						
1	0.00	1	0.89-1.00	5.10	0.98	0.86-0.99
2	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
3	0.00	1	0.89-1.00	10.36	0.96	0.83-0.99
4	0.00	1	0.89-1.00	10.36	0.96	0.83-0.99
5	39.73	0.81	0.65-0.91	47.48	0.68	0.51-0.82
6	10.36	0.96	0.83-0.99	14.35	0.92	0.78-0.97
7	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
8	21.40	0.92	0.78-0.97	10.36	0.96	0.83-0.99
9	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
10	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
11	21.40	0.92	0.78-0.97	15.79	0.94	0.81-0.98
12	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
13	0.00	1	0.89-1.00	10.36	0.96	0.83-0.99
14	0.00	1	0.89-1.00	10.36	0.96	0.83-0.99
15	39.73	0.81	0.65-0.91	47.27	0.67	0.50-0.80
16	10.36	0.96	0.83-0.99	14.35	0.92	0.78-0.97
17	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
18	21.40	0.92	0.78-0.97	10.36	0.96	0.83-0.99
19	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
20	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
Satisfaction with the experience   Satisfacció amb l'experiència						
1	0.00	1	0.89-1.00	10.36	0.96	0.83-0.99
2	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
3	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
4	23.71	0.89	0.73-0.95	18.68	0.91	0.76-0.96
5	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
6	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
7	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
Coaches   Entrenadors						
1	45.30	0.68	0.51-0.84	38.05	0.68	0.51-0.82
2	47.27	0.67	0.50-0.80	44.99	0.67	0.50-0.80
3	29.21	0.87	0.71-0.94	32.08	0.83	0.67-0.92
4	31.84	0.85	0.69-0.93	32.08	0.83	0.67-0.92
5	29.21	0.87	0.71-0.94	32.08	0.83	0.67-0.92
6	15.79	0.94	0.81-0.98	15.79	0.94	0.81-0.98
7	10.36	0.96	0.83-0.99	22.25	0.89	0.73-0.95
8	10.36	0.96	0.83-0.99	21.40	0.92	0.78-0.97
Results of the sports programme   Resultats del programa esportiu						
1	10.36	0.96	0.83-0.99	5.10	0.98	0.86-0.99
2	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
3	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
4	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
5	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
6	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
7	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
8	27.19	0.91	0.76-0.96	27.19	0.91	0.76-0.96
9	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
10	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
11	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
12	5.10	0.98	0.86-0.99	5.10	0.98	0.86-0.99
13	21.40	0.92	0.78-0.97	21.40	0.92	0.78-0.97
14	15.79	0.94	0.81-0.98	21.40	0.92	0.78-0.97
15	15.79	0.94	0.81-0.98	18.68	0.91	0.76-0.96
16	16.40	0.92	0.78-0.97	16.40	0.92	0.78-0.97
17	15.79	0.94	0.81-0.98	18.68	0.91	0.76-0.96
18	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
19	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
20	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
21	0.00	1	0.89-1.00	0.00	1	0.89-1.00
22	0.00	1	0.89-1.00	10.36	0.96	0.83-0.99

**Table 2.**  
Aiken's V coefficient of variation and confidence interval of the parameters pertinence and content of each question

**Taula 2.**  
Coeficient de variació, V d'Aiken i interval de confiança dels paràmetres pertinència i contingut de cada pregunta

Question Pregunta	Wording   Redacció		
	CV (%)	V Aiken	CI   IC (99%)
Sociodemographic variables   Variables sociodemogràfiques			
1	27.64	0.89	0.73-0.95
2	16.40	0.92	0.78-0.97
3	10.36	0.96	0.83-0.99
4	27.19	0.91	0.76-0.96
5	5.10	0.98	0.86-0.99
6	10.36	0.96	0.83-0.99
Attendance in the sports programme   Assistència al programa esportiu			
1	5.10	0.98	0.86-0.99
2	0.00	1	0.89-1.00
3	5.10	0.98	0.86-0.99
4	5.10	0.98	0.86-0.99
5	40.00	0.80	0.63-0.90
6	0.00	1	0.89-1.00
7	27.64	0.89	0.73-0.95
8	0.00	1	0.89-1.00
9	0.00	1	0.89-1.00
10	0.00	1	0.89-1.00
11	5.10	0.98	0.86-0.99
12	0.00	1	0.89-1.00
13	5.10	0.98	0.86-0.99
14	5.10	0.98	0.86-0.99
15	27.64	0.89	0.73-0.95
16	0.00	1	0.89-1.00
17	27.64	0.89	0.73-0.95
18	0.00	1	0.89-1.00
19	0.00	1	0.89-1.00
20	21.40	0.92	0.78-0.97
Satisfaction with the experience   Satisfacció amb l'experiència			
1	5.10	0.98	0.86-0.99
2	0.00	1	0.89-1.00
3	0.00	1	0.89-1.00
4	27.19	0.91	0.76-0.96
5	5.10	0.98	0.86-0.99
6	0.00	1	0.89-1.00
7	10.36	0.96	0.83-0.99
Coaches   Entrenadors			
1	31.00	0.81	0.65-0.91
2	42.35	0.72	0.55-0.85
3	27.99	0.87	0.71-0.94
4	29.67	0.83	0.67-0.92
5	29.67	0.83	0.67-0.92
6	16.40	0.92	0.78-0.97
7	40.18	0.78	0.61-0.88
8	35.78	0.80	0.63-0.90
Results of the sports programme   Resultats del programa esportiu			
1	5.73±0.90	0.94	0.81-0.98
2	18.99	0.89	0.73-0.95
3	32.08	0.83	0.67-0.92
4	27.19	0.91	0.76-0.96
5	27.19	0.91	0.76-0.96
6	0.00	1	0.89-1.00
7	0.00	1	0.89-1.00
8	27.64	0.89	0.73-0.95
9	0.00	1	0.89-1.00
10	0.00	1	0.89-1.00
11	0.00	1	0.89-1.00
12	0.00	1	0.89-1.00
13	27.19	0.91	0.76-0.96
14	5.10	0.98	0.86-0.99
15	19.15	0.87	0.71-0.94
16	18.99	0.89	0.73-0.95
17	19.15	0.87	0.71-0.94
18	10.36	0.96	0.83-0.99
19	0.00	1	0.89-1.00
20	5.10	0.98	0.86-0.99
21	6.95	0.96	0.83-0.99
22	5.10	0.98	0.86-0.99

**Table 3.**  
Aiken's V  
coefficient of  
variation and  
confidence interval  
of the parameter  
wording of each  
question

**Taula 3.**  
Coeficient de  
variació, V d'Aiken  
i interval de  
confiança del  
paràmetre redacció  
de cada pregunta



Question Pregunta	Qualitative assessment Valoració qualitativa	Experts Experts
6 and 7	I would put items 6 and 7 in the results of the sports programme dimension, not in the “coaches” dimension, given that they refer to “how much have you learned” (that is, I think that this learning is part of the results of the programmes)	5
6 i 7	Els ítems 6 i 7 els integraria dins de la dimensió resultats del programa esportiu i no tant en la dimensió “entrenadors”, ja que fan referència a “quant has après” (és a dir, considero que aquest aprenentatge és part dels resultats del programa)	5
7	I would ask more directly: How much do you think you have learned in terms of the values worked on in this programme ... I would use question 7 to distinguish the possible values and I would deal with them in separate questions Question 7 is not clear; I think it's too generic. It should be made more specific	6, 7 and 8
7	Preguntaria més directe: Quant creu vostè que ha après pel que fa als valors que es treballen al programa? Tractaria la pregunta 7 distingint els possibles valors i tractant-los en preguntes separades. La pregunta 7 no queda clara, la veig massa genèrica. Es podria especificar	6, 7 i 8
7 and 8	These two questions should be included in the results of the sports programme dimension (for obvious reasons)	9
7 i 8	Aquestes dues preguntes han d'anar incloses en la dimensió resultats del programa esportiu (per raons òbvies)	9
8	It may be better to say “to globally rate the job done by the coach”. This would give an overall idea, and it would not associate with the trainer as a person but with the job they did. I think that this question may harbour a kind of bias in its wording given that they are asked to rate others' work as “good/bad”. I think that it should be worded as follows: “Tell your degree of overall satisfaction with the job done by the coach”. Change “describe” for “rate”	2, 5 and 9
8	Potser seria millor dir “que qualifiqués globalment la tasca realitzada per l'entrenador”. Això donaria una idea global i, d'altra banda, no s'associa a l'entrenador com a persona sinó només a la tasca realitzada Crec que aquesta pregunta podria contenir cert biaix en la seva formulació posat que es demana que valorin “bé/malament” respecte al treball d'una altra persona. Penso que hauria de plantejar-se de la següent manera: “Indica el grau de satisfacció general amb la tasca realitzada amb el teu entrenador/a” Canviar “qualificar” per “valorar”	2, 5 i 9

**Table 4.** Qualitative assessment of the coaches dimension

**Taula 4.** Valoració qualitativa de la dimensió entrenadors

changed following the second revision criterion. Furthermore, questions 7 and 8 were changed and moved to the results of the sports programme dimension following the first and second revision criterion. In this way, the coaches dimension was eliminated from the questionnaire (table 4).

In the results of the sports programme dimension, questions 2, 3 and 13 were changed following the first revision criterion, and questions 12, 15, 17, 19, 20, 21 and 22 were revised following the second revision criterion (table 5).

Finally, following the suggestions of the expert judges, 16 new items were added, so the final questionnaire was comprised of 70 questions. The overall internal consistency of the questionnaire via the Cronbach's alpha was 0.928; for the *attendance in the sports programme* dimension it was 0.921, for the *satisfaction with the experience* dimension it was 0.605 and for the *results of the sports programme* dimension it was 0.916. In order to check the test-retest reliability, the questionnaire was administered to 21 inmates participating in the sports programme with a time interval of two weeks, yielding an intraclass correlation coefficient of 0.957 ( $P < 0.01$ ).

dimensió resultats del programa esportiu. A més, seguint els primer i segon criteris de revisió, es van modificar les preguntes 7 i 8 i van passar a formar part de la dimensió resultats del programa esportiu. D'aquesta manera, la dimensió entrenadors va ser eliminada del qüestionari (taula 4).

En la dimensió resultats del programa esportiu, segons el primer criteri de revisió, es van modificar les preguntes 2, 3 i 13, i seguint el segon criteri, es van revisar les preguntes 12, 15, 17, 19, 20, 21 i 22 (taula 5).

Finalment, seguint els suggeriments dels experts jutges, es van introduir 16 ítems, de manera que el qüestionari definitiu va quedar compost per 70 preguntes. La consistència interna global del qüestionari, a través de l' $\alpha$  de Cronbach, va ser de 0.928, sent per a les dimensions assistència al programa esportiu de 0.921, per satisfacció amb l'experiència de 0.605 i per resultats del programa esportiu de 0.916. Amb la finalitat de comprovar la fiabilitat test-retest, el qüestionari va ser administrat a 21 reclusos participants al programa esportiu amb un interval de temps de dues setmanes, obtenint un coeficient correlació intraclasse de 0.957 ( $p < 0.01$ ).

Question Pregunta	Qualitative assessment Valoració qualitativa	Experts Experts
2 and 3	In my opinion, I would add the concepts of “corporal” and “emotional” to make them more understandable.	11
2 y 3	Al meu entendre, afegiria els conceptes de “corporal” i “emocional” per facilitar la comprensió	11
12	Depending on the inmates’ educational level, they may not understand the word “empathy”. I suggest that the question be asked in a different way.	8
12	Depenent del nivell d’estudis la paraula “empatia” pot no ser entesa. Se suggereix preguntar d’una altra forma	8
13	In this question I would add “drugs and tobacco”	9
13	En aquesta pregunta afegiria “drogues i tabac”	9
15	The expression “social reinsertion” is very compromising. I would use other words to express it. I wonder if some inmates with a lower sociocultural level would know what “social insertion” is. Perhaps it could say “in future integration into society”.	4 and 5
15	L’expressió “reinserció social” és molt comprometedora. Jo ho expressaria d’una altra forma. Em pregunto si alguns interns de menor nivell sociocultural sabrien què és “inserció social”. Potser podria posar-se “en la futura integració en la societat”	4 y 5
17	In the acquisition or learning of positive values. I offer this suggestion because I think that the “transmission of positive values” is something that the programme tries to achieve. This set of four items seems to suggest the programme’s influence on aspects related to the inmates, so I think it’s better to word it from this vantage point.	11
17	En l’adquisició o aprenentatge de valors positius. Plantejo aquest suggeriment perquè la “transmissió de valors positius” crec que és alguna cosa que tracta d’aconseguir el programa. Aquest conjunt de quatre ítems semblen plantejar la influència del programa en aspectes relatius als interns, per la qual cosa crec que és més adequat plantejar-ho des d’aquest punt de vista	11
19, 20, 21 and 22	I suggest changing “I don’t know to “Don’t know/No answer”	4
19, 20, 21 y 22	Suggereixo canviar “no ho sé” per “no sap/no contesta	4
21	I would ask: “Do you think that you’ll keep practising sport outside the penitentiary?”	4
21	Jo preguntaria: “creu vostè que seguirà practicant esport en la seva vida fora del centre penitenciar?”	4
22	Throughout the entire questionnaire, it mentioned the “sport programme offered by the FRM”; however, now it asks whether they would recommend the “Foundation’s basketball activity”. I think that it would be a good idea to standardise the name so it always appears in the same form. Until now it has not been so specific or spoken so clearly about basketball.	5 and 11
22	Al llarg de tot el qüestionari s’ha parlat de el “programa esportiu dut a terme per la FRM”, no obstant això, ara es planteja si recomanarien la “Activitat de bàsquet de la fundació...”. Crec que seria bé unificar i que aparegués sempre de la mateixa manera. Fins ara no s’havia especificat tant i parlar clarament de bàsquet	5 y 11

**Table 5.** Qualitative assessment of the results of the sports programme dimension

**Taula 5.** Valoració qualitativa de la dimensió resultats del programa esportiu

## Discussion

If the goal was for this study to have some degree of credibility and rigour, the questionnaire must be constructed through a systematic, structured process (Padilla, González, & Pérez, 1998). For this reason, to validate the content, a quantitative and qualitative analysis was performed through the method of expert judges, in which a multidisciplinary group of 11 subjects participated, which is considered acceptable for the validation of the instrument (Ortega, Jiménez, Palao, & Sainz, 2008).

The results found through the quantitative analysis show that the majority of the questions earned an

## Discussió

Si es pretén que un estudi gaudeixi de certa credibilitat i d’algun rigor, és necessari que la construcció del qüestionari es dugui a terme mitjançant un procés sistemàtic i estructurat (Padilla, González & Pérez, 1998). Per aquest motiu, per a la validació de contingut es va realitzar una anàlisi quantitativa i qualitativa a través del mètode jutges experts, en el qual va participar un grup multidisciplinari d’11 subjectes, el qual es considera acceptable per a la validació de l’instrument (Ortega, Jiménez, Palao, & Sainz, 2008).

Els resultats trobats a través de l’anàlisi quantitativa mostren que la majoria de les preguntes van aconseguir

Aiken V-coefficient higher than the most demanding minimum standard (0.70) (Charter, 2003; Penfield & Giacobbi, 2004), while also showing values within the confidence interval bearing in mind a margin of error of 99%, which allows us to test that the magnitude obtained from the Aiken V-coefficient is above what is established as minimally acceptable (Merino & Livia, 2009). Despite the fact that each question earned acceptable values compared to the mean (Bulger & Hournner, 2007), some items showed a coefficient of variation above the established value (25%). Four questions were eliminated bearing in mind the first exclusion criterion. Furthermore, some questions showed coefficients of variation higher than 25% on the parameters of pertinence and content, so they were eliminated bearing in mind the second and third exclusion criteria.

On the other hand, regarding the revision of the questions following the first criterion, we should note that all the questions earned values on Aiken's V above 0.70. However, following this same revision criterion, which has also been established in other studies on the design and validation of a questionnaire (Butragueño & Benito, 2014; Gómez-Carmona, Cervera, & Benito, 2015), some of the questions showed a coefficient of variation above 20%, so a total of 11 questions were revised.

In the qualitative analysis, we should note that the contributions of expert judges are indispensable in developing an instrument (Bulger & Housner, 2007), in addition to being regarded as an essential factor in providing theoretical evidence of validity (Rubio, Berg-Weger, Tebb, Lee, & Rauch, 2003). These contributions allowed both the content and the wording of the questions to be adjusted (Ortega et al., 2008; Wiersema, 2001). The vast majority of the contributions revolved around grammatical and syntactic features, which enabled the question being evaluated to be meticulously defined (Osterlind, 1989). In this qualitative analysis, bearing in mind the different exclusion criteria, five questions were eliminated from the questionnaire. Furthermore, in the qualitative analysis, and in terms of the revision of the questions on the questionnaire, 26 items were changed following the different revision criteria established. The coaches dimension was eliminated, and some of the questions on this dimension were shifted to the results of the sports programme dimension. Likewise, the experts suggested adding new questions on the questionnaire, which had occurred in previous similar studies as well (Robles, Robles, Giménez, & Abad, 2016).

un coeficient V d'Aiken per sobre de l'estàndard mínim més exigent (0.70) (Charter, 2003; Penfield & Giacobbi, 2004), mostrant, a més, valors dins de l'interval de confiança tenint en compte un marge d'error amb un nivell del 99%, la qual cosa ens permet provar que la magnitud obtinguda del coeficient V d'Aiken és superior a l'establerta com mínimament acceptable (Merino & Livia, 2009). Malgrat que cada pregunta va obtenir valors acceptables respecte a la mitjana (Bulger & Hournner, 2007), alguns ítems van mostrar un coeficient de variació superior a l'establert (25%). Tenint en compte el primer criteri d'exclusió, es van eliminar 4 preguntes. A més, algunes qüestions van presentar un coeficient de variació superior al 25% en els paràmetres de pertinència i contingut, per la qual cosa van ser eliminades considerant els criteris d'exclusió segon i tercer.

D'altra banda, referent a la revisió de les preguntes tenint en compte el primer criteri, hem d'assenyalar que totes les preguntes van obtenir valors en la V d'Aiken per sobre del 0.70. No obstant això, segons aquest mateix criteri de revisió, establert també en altres estudis sobre disseny i validació d'un qüestionari (Butragueño & Benito, 2014; Gómez-Carmona, Cervera & Benito, 2015), algunes de les qüestions van presentar un coeficient de variació per sobre del 20%, per la qual cosa van passar a revisió un total d'11 preguntes.

En l'anàlisi qualitativa, hem d'assenyalar que les aportacions realitzades pels jutges experts són indispensables en el desenvolupament d'un instrument (Bulger & Housner, 2007), a més de considerar-se un element essencial per proporcionar evidències teòriques de validesa (Rubio, Berg-Weger, Tebb, Lee & Rauch, 2003). Aquestes contribucions van permetre ajustar tant el contingut com la redacció de les preguntes (Wiersema, 2001; Ortega et al., 2008). La gran majoria de les aportacions realitzades es van centrar en aspectes gramaticals i de sintaxi, la qual cosa va permetre definir acuradament la pregunta que es pretenia avaluar (Osterlind, 1989). En aquesta anàlisi qualitativa, tenint en compte els diferents criteris d'exclusió, van ser eliminades del qüestionari cinc preguntes. A més, en l'anàlisi qualitativa, i quant a la revisió de les preguntes del qüestionari, seguint els diferents criteris de revisió establerts, es van modificar 26 ítems. També es va eliminar la dimensió entrenadors, i algunes de les preguntes d'aquesta dimensió van passar a formar part de la dimensió resultats del programa esportiu. D'altra banda, els experts van suggerir-hi la incorporació de noves preguntes, la qual cosa va ocórrer també en altres estudis similars (Robles, Robles, Giménez, & Abad, 2016).

The preliminary questionnaire was made up of 63 questions. After the exclusions, revisions and addition of new questions, it was ultimately comprised of 70 questions organised and divided as follows: sociodemographic variables dimension (5), to which one item identifying the respondent's penitentiary was added; attendance in the sports programme dimension (24); satisfaction with the experience dimension (7); and results of the programme dimension (33), whose results partly match those of Castillo (2005).

The main limitation of the study is that the sample of expert judges is not very large, nor was it probabilistic, which entails the risk of not being representative, so the results should be taken with some caution. Another major limitation of the study involved securing the permits from the penitentiaries.

## Conclusions

In conclusion, following George and Mallery (1995), the definitive questionnaire was revealed to have outstanding overall internal consistency ( $\alpha=0.928$ ). Furthermore, it shows an intraclass correlation coefficient of 0.957 ( $p<0.01$ ), which reveals a substantial, significant degree of test-retest temporal consistency. With the design and validation of this questionnaire, professional teams will now have a useful, practical instrument to study the satisfaction of the inmates who participate in sports programmes in penitentiaries. More specifically, we can state that this tool shows sufficient indicators to be considered a valid and reliable way to gather information on the degree of satisfaction of the inmates who participate in the FRM's sports programmes.

With regard to future studies that could stem from this one, they could analyse the factor structure of the instrument presented, as well as further explore the analysis of satisfaction of inmates with the sports programmes implemented in prisons via different research instruments, and based on this try to predict the possible effects of physical activity and sport programmes on the inmate population (rehabilitation, health, wellbeing and reinsertion, among others).

## Conflict of Interests

No conflict of interest was reported by the authors.

El qüestionari preliminar estava compost per 63 preguntes, el qual, després de les exclusions, revisions i introducció de noves preguntes, va quedar finalment constituït per 70 qüestions estructurades i repartides de la següent manera: dimensió variables sociodemogràfiques (5), a les quals es va afegir un ítem d'identificació del centre penitenciari de pertinença; dimensió assistència al programa esportiu (24); dimensió satisfacció amb l'experiència (7); dimensió resultats del programa (33), la qual cosa coincideix, en part, amb l'estudi de Castillo (2005).

La principal limitació de l'estudi fa referència al fet que la mostra de jutges-experts no és molt nombrosa i al fet que és no probabilística, la qual cosa té el risc de no ser representativa, motiu pel qual els resultats han de prendre's amb certa cautela. Una altra de les limitacions importants de la recerca va ser l'obtenció dels permisos corresponents per part de les institucions penitenciàries.

## Conclusions

En conclusió, seguint George i Mallery (1995), el qüestionari definitiu mostra tenir una excel·lent consistència interna global ( $\alpha=0.928$ ). A més, presenta un coeficient de correlació intraclass 0.957 ( $p<0.01$ ), per la qual cosa manifesta una substancial i important consistència temporal test-retest. Amb el disseny i la validació d'aquest qüestionari, els professionals, a partir d'ara, compten amb un instrument útil i pràctic per estudiar la satisfacció dels reclusos que participen en programes esportius als centres penitenciaris. En aquest sentit, i més concretament, es pot afirmar que aquesta eina mostra indicadors suficients per ser considerada vàlida i fiable per recaptar informació sobre el grau de satisfacció dels interns de les presons que participen als programes esportius de la FRM.

Pel que fa als futurs treballs de recerca que poden derivar-se del present estudi, aquests podrien analitzar l'estructura factorial de l'instrument presentat i també aprofundir en l'anàlisi de la satisfacció de la població reclusa amb els programes esportius implementats a les presons a través de diferents instruments de recerca i intentar predir, a partir d'aquesta, els possibles efectes de programes d'activitat física i esport en la població reclusa (rehabilitació, salut, benestar i reinserció, entre d'altres).

## Conflicte d'interessos

Les autories no han comunicat cap conflicte d'interessos.

## References | Referències

- Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45, 131-142. doi:10.1177/0013164485451012
- Andrews, J. P., & Andrews, G. J. (2003). Life in a secure unit: the rehabilitation of young people through the use of sport. *Social Science & Medicine*, 56, 531-550. doi:10.1016/S0277-9536(02)00053-9
- Battaglia, C., Di Cagno, A., Fiorilli, G., Giombini, A., Borrione, P., Baralla, F., ... Pigozzi, F. (2015). Participation in a 9-month selected physical exercise programme enhances psychological well-being in a prison population. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 25, 343-354. doi:10.1002/cbm.1922
- Bulger, S. M., & Hurner, L. D. (2007). Modified delphi investigation of exercise science in physical education teacher education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26, 57-80. doi:10.1123/jtpe.26.1.57
- Butragueño, J., & Benito, P. J. (2014). Validation of an instrument for injury data collection in strength training. *European Journal of Human Movement*, 33, 152-167.
- Castillo, J. (2005). *Deporte y reinserción penitenciaria*. Madrid: Estudios sobre Ciencias del Deporte. Serie de Investigación. Ministerio de Educación y Ciencia. Consejo Superior de Deportes (Icd – núm. 39).
- Chamarro, A. (1993). Deporte y ocio para la reinserción de reclusos: la experiencia del centro penitenciario de Pamplona. *Revista de Psicología del Deporte*, 2(2), 87-97.
- Chamarro, A., Blasco, T., & Palenzuela, D. L. (1998). La práctica de ejercicio en las prisiones: Factores asociados a la iniciación y el mantenimiento. *Revista de Psicología del Deporte*, 7(2), 69-93.
- Consell d'Europa (2006). *Committee of Ministers, Recommendation Rec(2006)2 of the Committee of Ministers to Member States on the European Prison Rules, Rec(2006)2*. Recuperat de <http://www.refworld.org/docid/43f3134810.html>
- Charter, R. A. (2003). A breakdown of reliability coefficients by test type and reliability method, and the clinical implications of low reliability. *Journal of General Psychology*, 130(3), 290-304. doi:10.1080/00221300309601160
- Devís-Devís, J., Martos-García, D., Valencia-Peris, A., & Peiró-Velert, C. (en premsa). La professionalització de los educadores deportivos en prisiones europeas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*.
- Gallant, D., Sherry, E., & Nicholson, M. (2015). Recreation or rehabilitation? Managing sport for development programs with prison populations. *Sport Management Review*, 18, 45-56. doi:10.1016/j.smr.2014.07.005
- García, D., Devís, J., & Sparkes, A. (2009). Sport and physical activity in high security spanish prison: Etnographic study of multiple meaning. *Sport Education and Society*, 14(1), 77-96. doi:10.1080/13573320802615189
- George, D., & Mallery, P. (1995). *SPSS/PC+ step by step: A simple guide and reference*. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company.
- Gómez-Carmona, P. M., Cervera, V., & Benito, P. J. (2014). Diseño y validación de un cuestionario socio-emocional para jóvenes futbolistas de élite. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 14(55), 545-559.
- Hagan, J. (1989). Role and significance of sport/recreation in the penal system. *Prison Service Journal*, 75, 9-11.
- Hayes, B. E. (1995). *Cómo medir la satisfacción del cliente. Desarrollo y utilización de cuestionarios*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Jiménez, C., López-Barajas, E., & Pérez, R. (1997). *Pedagogía experimental II*. (Vol. I). Madrid: UNED.
- Konstantinakos, P., Skordilis, M., Tripolitsioti, A., & Papadopoulos, A. (2010). Validity and reliability evidence of the attitudes towards physical activity of greek prisoners. *Biology of Exercise*, 6(2), 39-48. doi:10.4127/jbe.2010.0039
- Meek, R. & Lewis, G. (2012). The role of sport in promoting prisoner health. *International Journal of Prisoner Health*, 8(3/4), 117-130. doi:10.1108/17449201211284996
- Merino, C., & Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de psicología*, 25(1), 169-171.
- Moscoso-Sánchez, D., De Léséleuc, E., Rodríguez-Morcillo, L., González-Fernández, M., Pérez-Flores, A., & Muñoz-Sánchez, V. (2017). Expected outcomes of sport practice for inmates: A comparison of perceptions of inmates and staff. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(1), 37-48.
- Ortega, E., Jiménez, J.M., Palao, J.M., & Sainz, P. (2008). Diseño y validación de un cuestionario para valorar las preferencias y satisfacciones en jóvenes jugadores de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(2), 39-58.
- Osterlind, S. J. (1989). *Constructing Test Items*. Londres: Kluwer Academic Publishers. doi:10.1007/978-94-009-1071-3
- Padilla, J. L., González, A., & Pérez, C. (1998). Elaboración del cuestionario. A Rojas, Fernández & Pérez (Eds.), *Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos* (pàg. 115-140). Madrid: Síntesis, S. A.
- Palacios, A., Manrique, J. C., & Torrego, L. (2015). Determinantes de la satisfacción con un programa no competitivo de actividades físico-deportivas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 125-134. doi:10.4321/S1578-84232015000200014
- Parker, A., Meek, R., & Lewis, G. (2014). Sport in a youth prison: male young offenders' experiences of a sporting intervention. *Journal of Youth Studies*, 17(3), 381-396. doi:10.1080/13676261.2013.830699
- Penfield, R. D. & Giacobbi, P. R. (2004). Applying ascore confidence interval to Aiken's item contentrelevance index. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 213-225. doi:10.1207/s15327841mpee0804\_3
- Ríos, M. (1986). L'activitat físico-esportiva en una presó de dones. *Apunts. Educació Física i Esports* (4), 52-59.
- Robles, A., Robles, J., Giménez, F. J., & Abad, M. T. (2016). Validación de una entrevista para estudiar el proceso formativo de judokas de elite. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 16(64), 723-738.
- Rubio, D. M., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S., & Rauch, S. (2003). Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27, 94-104. doi:10.1093/swr/27.2.94
- Syed, M., Uddin, R., & Mohd, I. (2011). Probing on facilities of competitive physical activities in central prison bareilly, India. *International Journal of Sports Sciences and Fitness*, 1(1), 87-94.
- Wiersema, L. D. (2001). Conceptualization and development of the sources of enjoyment in youth sport questionnaire. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 5(3), 153-157. doi:10.1207/S15327841MPEE0503\_3
- Woods, D., Breslin, G., y Hassan, D. (2017). A systematic review of the impact of sport-based interventions on the psychological well-being of people in prison. *Mental Health and Physical Activity*, 12(27), 50-61. doi:10.1016/j.mhpa.2017.02.003