

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

GEMA ORTEGA VILA¹
MANUEL TOMÁS ABAD ROBLES²
FRANCISCO JAVIER GIMÉNEZ FUENTES-GUERRA^{2*}
LUIS JAVIER DURÁN GONZÁLEZ³
JORGE FRANCO MARTÍN¹
ANA CONCEPCIÓN JIMÉNEZ SÁNCHEZ³
JOSÉ ROBLES RODRÍGUEZ²

¹ Real Madrid Foundation (Spain)

² Faculty of Education, Psychology and Sport Sciences. University of Huelva (Spain)

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

* Correspondence: Francisco Javier Giménez Fuentes-Guerra (jfuentes@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

Diseño y validación de un cuestionario de satisfacción con programas deportivos en centros penitenciarios

GEMA ORTEGA VILA¹
MANUEL TOMÁS ABAD ROBLES²
FRANCISCO JAVIER GIMÉNEZ FUENTES-GUERRA^{2*}
LUIS JAVIER DURÁN GONZÁLEZ³
JORGE FRANCO MARTÍN¹
ANA CONCEPCIÓN JIMÉNEZ SÁNCHEZ³
JOSÉ ROBLES RODRÍGUEZ²

¹ Fundación Real Madrid (España)

² Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte. Universidad de Huelva (España)

³ Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Universidad Politécnica de Madrid. INEF (España)

* Correspondencia: Francisco Javier Giménez Fuentes-Guerra (jfuentes@uhu.es)

Resumen

El objetivo de este trabajo fue diseñar y validar un cuestionario de satisfacción de los internos de los centros penitenciarios en los que la Fundación Real Madrid desarrolla programas deportivos. El cuestionario fue analizado cuantitativa y cualitativamente por un grupo de 11 jueces expertos. Se estudió la validez de contenido a través del coeficiente V de Aiken y coeficiente de valoración. Se evaluó la fiabilidad analizando la consistencia interna por el método del α de Cronbach (0.928) y la fiabilidad test-retest utilizando el coeficiente correlación intraclass 0.957 ($p < 0.01$). El cuestionario reúne suficientes propiedades para ser considerado una herramienta válida y fiable para estudiar y analizar el grado de satisfacción de los internos con los programas deportivos llevados a cabo por la Fundación Real Madrid.

Palabras clave: prisión, deporte, poblaciones especiales

Introducción

En las últimas décadas, la legislación de muchos países ha fomentado el desarrollo de las actividades penitenciarias más en consonancia con los derechos humanos (Consejo de Europa, 2006). En este sentido, no cabe duda de que las actividades físicas y deportivas en prisiones han dejado de tener un carácter aislado y altruista (Ríos, 1986) para pasar a tener más importancia en el

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

mundo penitenciario, lo que representa un cambio en un largo proceso en la manera de entender el confinamiento en las prisiones en la sociedad occidental (Devís-Devís, Martos-García, Valencia-Peris, & Peiró-Velert, en prensa). La práctica de deporte y ejercicio físico ocupan un lugar destacado en la vida de los centros penitenciarios (Chamarro, Blasco, & Palenzuela, 1998) y su importancia en la rehabilitación de los internos ha sido reconocida en diversos estudios (Andrews & Andrews, 2003; García, Devís, & Sparkes, 2009; Hagan, 1989; Moscoso-Sánchez et al., 2017; Parker, Meek, & Lewis, 2014). Sin embargo, el tratamiento y consideración de las actividades físicas y el deporte en las normas y reglamentos oficiales que rigen los sistemas penitenciarios, no es igual en todos los países. Mientras que en algunos la actividad física y el deporte son considerados como actividades recreativas para pasar el tiempo libre en prisión, en España se utilizan como recursos facilitadores para mejorar los procesos de reeducación y de reinsertión (Devís-Devís et al., en prensa), sobresaliendo las investigaciones de Chamarro (1993), Chamarro et al. (1998) y Castillo (2005). En esta línea, en la literatura especializada extranjera destacan, entre otros, los trabajos de Andrews y Andrews (2003), Parker et al. (2014) y de Gallant, Sherry y Nicholson (2015), quienes analizaron la utilización del deporte como herramienta para la rehabilitación de jóvenes en Inglaterra, Australia, Behjati y Ghanbarpoor. También cabe mencionar algunos estudios sobre la práctica de actividad física y deporte en centros penitenciarios relativos a las actitudes, la salud y el bienestar de los reclusos, así como sobre la estructura organizativa y administrativa del deporte en prisión (Battaglia et al., 2015; Konstantinakos, Skordilis, Tripolitsioti, & Papadopoulos, 2010; Meek & Lewis, 2012; Syed, Uddin, & Mohd, 2011; Woods, Breslin, & Hassan, 2017).

No obstante, a pesar del potencial indicado en estos estudios, la práctica de actividad física y deportiva en centros penitenciarios suele adolecer de un problema de notable importancia: el abandono prematuro de los internos que participan en los distintos programas deportivos (Chamarro et al. 1998). Esta renuncia precoz de la práctica deportiva pone en evidencia la necesidad de abordar de forma diferente la implementación de actividades deportivas en las prisiones (Chamarro et al., 1998). De esta manera, al igual que Hayes (1995), se considera que una estrategia adecuada para estimar la calidad de un programa de intervención (en este caso un programa deportivo) es medir la satisfacción de los participantes. Por tanto, una vivencia de satisfacción con lo realizado es un elemento estratégico

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.

y de gran valor para cualquier organización deportiva, ya que constituye un excelente pronosticador de la adherencia al programa y un revulsivo contra los abandonos prematuros (Palacios, Manrique, & Torrego, 2015). En este sentido, existen pocos trabajos en los que se analice la satisfacción de los presos en relación con la participación en actividades deportivas en establecimientos penitenciarios, y se echan en falta instrumentos de investigación válidos y fiables que proporcionen datos sobre su satisfacción en actividades deportivas implementadas en centros penitenciarios españoles. Por esta razón, el objetivo de este trabajo fue diseñar y validar un cuestionario que sirva como herramienta válida y fiable para obtener información sobre el grado de satisfacción de los internos de los centros penitenciarios que participan en los programas deportivos que desarrolla la Fundación Real Madrid (FRM).

Material y método

Para elaborar el cuestionario se tomó como referencia el utilizado por Castillo (2005) para encuestar a reclusos del centro penitenciario de Huelva, sobre su satisfacción con un curso de deporte. Esta herramienta se centraba en analizar las razones por las que se apuntaban al curso, su satisfacción con la experiencia, los monitores, las consecuencias del programa deportivo y las variables sociodemográficas. A partir de este instrumento, se diseñó un nuevo cuestionario que contemplaba las siguientes dimensiones: variables sociodemográficas, asistencia al programa deportivo, satisfacción con la experiencia, entrenadores, y resultados del programa deportivo. A continuación, se fueron elaborando las preguntas para cada dimensión, en cuyo diseño se utilizaron escalas Likert con cuatro opciones de respuesta: ninguna (1), poca (2), bastante (3) y mucha importancia o satisfacción (4). Además, también se incluyeron preguntas de elección múltiple, quedando así configurado el primer borrador del cuestionario.

Participantes

El primer borrador del instrumento fue pasado a ocho internos participantes (escogidos al azar) en el Programa deportivo de la FRM con el fin de valorar la comprensión y la claridad de las preguntas, el entendimiento de las instrucciones de la encuesta y el tiempo necesario para su cumplimentación. Tras comprobar algunas dificultades en la comprensión de algunas preguntas, se eliminaron tres ítems y el cuestionario preliminar quedó

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

compuesto de 63 cuestiones. Para la validación de contenido se contó con un grupo multidisciplinar de 11 jueces expertos, cuyos perfiles se exponen en la *tabla 1*. En este caso se utilizó una muestra no probabilística (Jiménez, López-Barajas, & Pérez, 1997), que se refiere a aquella que no usa el muestreo al azar, sino que se obtiene siguiendo unos criterios. Se trata, pues, de una muestra aceptante (Jiménez et al., 1997). Los jueces-expertos tenían que reunir, al menos, dos de los siguientes criterios: profesor/a de universidad, titulado/a superior en educación física y deporte, especialista en actividad física y deporte en centros penitenciarios y experto/a en validación de cuestionarios. En cuanto al análisis de la consistencia interna y de la fiabilidad test-retest, el cuestionario fue administrado a 21 reclusos participantes en el Programa

| | |
|------------|---|
| Expert 1 | Full Professor; expert in teaching sport; expert in evaluation of physical education and in university teaching. |
| Experto 1 | Profesor titular de universidad; especialista en enseñanza del deporte; experto en evaluación en la educación física y en enseñanza universitaria. |
| Expert 2 | Full Professor; expert in teaching sport and expert in motor learning. |
| Experto 2 | Profesor titular de universidad; especialista en enseñanza del deporte y especialista en aprendizaje motor. |
| Expert 3 | Bachelor's in Physical Activity and Sport Sciences; head of the Physical Activity and Sport Service in Penitentiaries (1991-2012). |
| Experto 3 | Licenciado en Ciencias de la actividad física y del deporte; responsable del Servicio de Actividad Física y Deporte en Centros Penitenciarios (1991-2012). |
| Expert 4 | PhD in Physical Activity and Sport Sciences; Faculty of Education; Department of Musical and Corporal Expression. Physical Education and Sport. |
| Experto 4 | Doctora en Ciencias de la actividad Física y del deporte; Facultad de Educación; Departamento de Expresión Musical y Corporal. Educación Física y Deportiva. |
| Expert 5 | Professor; Expert in sport and disadvantaged populations. Department of Physical Education and Sport. |
| Experto 5 | Profesor de universidad; experto en deporte y poblaciones desfavorecidas. Departamento de Educación Física y Deporte. |
| Expert 6 | Bachelor's in Physical Activity and Sport Sciences; expert in physical activity and sport in penitentiaries. |
| Experto 6 | Licenciada en Ciencias de la actividad física y del deporte; especialista en actividad física y deporte en centros penitenciarios. |
| Expert 7 | Full Professor; Expert in physical education and sport, expert in validating questionnaires. |
| Experto 7 | Profesor titular de universidad; experto en educación física y deportes, especialista en validación de cuestionarios. |
| Expert 8 | Professor, expert in research through questionnaires and expert in validating questionnaires. |
| Experto 8 | Profesor universitario, especialista en investigación a través de cuestionarios y experto en validación de cuestionarios. |
| Expert 9 | Professor, expert in the sociology of sport, extensive experience in physical activity and sport in penitentiaries, and expert in questionnaires in penitentiaries. |
| Experto 9 | Profesora universitaria, especialista en sociología del deporte, experiencia amplia en actividad física y deportes en centros penitenciarios, y experta en cuestionarios en centros penitenciarios. |
| Expert 10 | Professor, Expert in quantitative research and expert in physical education and sport. |
| Experto 10 | Profesor de universidad, experto en investigación cuantitativa y especialista en educación física y deporte. |
| Expert 11 | Bachelor's in Physical Activity and Sport Sciences; expert in physical activity and sport in penitentiaries. |
| Experto 11 | Licenciado en Ciencias de la actividad física y del deporte; experto en actividad física y deporte en centros penitenciarios. |

Table 1. Profiles of the expert judges

Tabla 1. Perfiles de los jueces expertos

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.

deportivo de la FRM (igualmente escogidos al azar, y entre los que no aparecía ninguno de los 8 anteriores).

Análisis estadístico

En relación con el análisis cuantitativo, se calculó el coeficiente de variación de cada pregunta, a través del programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 18.0 para Windows. Además, se halló el coeficiente de validez de contenido V de Aiken (Aiken, 1985), a través del programa Visual Basic 6.0. para Windows (Merino & Livia, 2009), estableciéndose el valor mínimo de la V de Aiken en 0.70 (Charter, 2003) con un intervalo de confianza del 99%. Respecto al análisis cualitativo, se tomaron en cuenta todas las aportaciones de los distintos jueces expertos en cada una de las preguntas. A partir de los resultados obtenidos en ambos análisis se establecieron unos criterios de exclusión o revisión para cada ítem.

Criterios de exclusión

Primer criterio. Que la pregunta obtenga una V de Aiken inferior a lo establecido para un intervalo de confianza del 99%, y posea un coeficiente de variación superior a un 25% en los parámetros de pertinencia y contenido evaluados por los expertos.

Segundo criterio. Que al menos dos jueces expertos soliciten la exclusión de la pregunta.

Tercer criterio. Que un juez experto solicite la exclusión de una pregunta y el grupo de investigación lo estime oportuno.

Criterios de revisión

Primer criterio de revisión. Que la pregunta obtenga una V de Aiken inferior a 0.70 o posea un coeficiente de variación superior al 20% en el parámetro de redacción evaluado por los expertos.

Segundo criterio de revisión. Que lo indique al menos uno de los jueces expertos y el grupo de investigación lo considere conveniente.

Mediante la aplicación de estos criterios, sobre el cuestionario preliminar, se obtuvo el definitivo. Para el análisis estadístico de fiabilidad del cuestionario final, con el fin de evaluar la consistencia interna del mismo, se utilizó el coeficiente α de Cronbach, mientras que para la fiabilidad test-retest se halló el coeficiente correlación intraclase.

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

Resultados

Análisis cuantitativo

Respecto al primer criterio de exclusión, se eliminaron las preguntas 5 y 15 de la dimensión asistencia al programa deportivo y las cuestiones 1 y 2 de la dimensión entrenadores. Además, algunas cuestiones presentaron un coeficiente de variación superior al 25%, por lo que se tuvieron en cuenta los criterios de exclusión segundo y tercero y fueron eliminadas del cuestionario. (Tabla 2)

En lo referente a la revisión de las preguntas, teniendo en cuenta el primer criterio, todas las preguntas obtuvieron valores en la V de Aiken por encima del 0,70. No obstante, algunas cuestiones presentaron un coeficiente de variación por encima del 20%, por lo que pasaron a revisión 11 preguntas. (Tabla 3)

Análisis cualitativo

La pregunta 4, teniendo en cuenta el tercer criterio de exclusión, se excluyó de la dimensión variables sociodemográficas. Atendiendo a los motivos de exclusión segundo y tercero, se excluyeron las preguntas 3, 4 y 5 de la dimensión entrenadores. Y, según el tercer criterio de exclusión, se eliminó la pregunta 8 de la dimensión resultados del programa deportivo. En cuanto a la revisión, siguiendo los criterios de revisión primero y segundo, en la dimensión variables sociodemográficas fueron revisadas las preguntas 1 y 6. En este sentido, se consideró más apropiado utilizar la palabra “sexo” que “género” y se añadió ESO (educación secundaria obligatoria) y bachillerato o BUP y COU.

En la dimensión asistencia al programa deportivo, en relación con el primer criterio de revisión, fueron modificadas las preguntas 7, 17 y 20. Y, según el segundo criterio de revisión, se cambiaron las preguntas 1, 2, 6, 13, 14 y 18. En este sentido, al dirigirse a los encuestados, se unificaron los criterios para no hacer diferencias en el trato a los mismos, se sustituyó la expresión “distraerme y hacer algo” por “para pasar el tiempo”, se puso “módulo” en vez de “celda” y se redactaron los verbos en presente.

Respecto a la dimensión satisfacción con la experiencia, y atendiendo al primer criterio de revisión, se variaron las preguntas 4 y 7. Se consideró poner “entrenador” en vez de “entrenador/a” y sustituir las opciones de respuesta: ha sido adecuada/la duración ha sido adecuada; debería durar más/tener mayor duración; debería durar menos/tener menor duración.

En relación con la dimensión entrenadores, teniendo en cuenta el criterio segundo de revisión, se cambió la pregunta 6 a la dimensión resultados del programa deportivo.

| Question Pregunta | Pertinence Pertinencia | | | Content Contenido | | |
|---|--------------------------|---------|---------------|---------------------|---------|---------------|
| | CV (%) | V Aiken | CI IC (99%) | CV (%) | V Aiken | CI IC (99%) |
| Sociodemographic variables Variables sociodemográficas | | | | | | |
| 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 Asistencia al programa deportivo | | | | | | |
| 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 Satisfacción con la experiencia | | | | | | |
| 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 Entrenadores | | | | | | |
| 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 Resultados del programa deportivo | | | | | | |
| 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

Tabla 2.
Coeficiente de variación V de Aiken e intervalo de confianza de los parámetros pertinencia y contenido de cada pregunta

| Question Pregunta | Wording Redacción | | |
|---|---------------------|---------|---------------|
| | CV (%) | V Aiken | CI IC (99%) |
| Sociodemographic variables Variables sociodemográficas | | | |
| 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 Asistencia al programa deportivo | | | |
| 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 Satisfacción con la experiencia | | | |
| 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 Entrenadores | | | |
| 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 Resultados del programa deportivo | | | |
| 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

Tabla 3.
Coeficiente de
variación V de
Aiken e intervalo
de confianza
del parámetro
redacción de cada
pregunta

| Question Pregunta | Qualitative assessment Valoración cualitativa | Experts Expertos |
|----------------------|---|---------------------|
| 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 y 7 | Los ítems 6 y 7 los integraría dentro de la dimensión resultados del programa deportivo y no tanto en la dimensión entrenadores, puesto que hacen referencia a “cuánto has aprendido” (es decir, considero que ese aprendizaje es parte de los resultados 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 | Preguntaría más directo: ¿Cuánto cree usted que ha aprendido con respecto a los valores que se trabajan en el programa? Trataría la pregunta 7 distinguiendo los posibles valores y tratándolos en preguntas separadas La pregunta 7 no queda clara, la veo demasiado genérica. Se podría especificar | 6, 7 y 8 |
| 7 and 8 | These two questions should be included in the results of the sports programme dimension (for obvious reasons) | 9 |
| 7 y 8 | Estas dos preguntas deben ir incluidas en la dimensión resultados del programa deportivo (por razones obvias) | 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 | Quizás sería mejor decir “que calificara globalmente la tarea realizada por el entrenador”. Ello daría una idea global y, por otro lado, no se asocia al entrenador como persona sino solo con la tarea realizada Creo que esta pregunta podría contener cierto sesgo en su formulación puesto que se pide que valoren “bien/mal” respecto al trabajo de otra persona. Pienso que debería plantearse de la siguiente manera: “Indica el grado de satisfacción general con la labor realizada con tu entrenador/a” Cambiar “calificar” por “valorar” | 2, 5 y 9 |

Table 4. Qualitative assessment of the coaches dimension

Tabla 4. Valoración cualitativa de la dimensión entrenadores

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 ($P < 0.01$).

Además, siguiendo el primer y segundo criterios de revisión, se modificaron las preguntas 7 y 8 y pasaron a formar parte de la dimensión resultados del programa deportivo. De este modo, la dimensión entrenadores fue eliminada del cuestionario (tabla 4).

En la dimensión resultados del programa deportivo, según el primer criterio de revisión, se modificaron las preguntas 2, 3 y 13, y siguiendo el segundo criterio, se revisaron las preguntas 12, 15, 17, 19, 20, 21 y 22 (tabla 5).

Finalmente, siguiendo las sugerencias de los expertos jueces, se introdujeron 16 ítems, con lo que el cuestionario definitivo quedó compuesto por 70 preguntas. La consistencia interna global del cuestionario, a través del α de Cronbach, fue de 0.928, siendo para las dimensiones asistencia al programa deportivo de 0.921, para satisfacción con la experiencia de 0.605 y para resultados del programa deportivo de 0.916. Con el fin de comprobar la fiabilidad test-retest, el cuestionario fue administrado a 21 reclusos participantes en el programa deportivo con un intervalo de tiempo de dos semanas, obteniendo un coeficiente correlación intraclase de 0.957 ($p < 0.01$).

| Question Pregunta | Qualitative assessment Valoración cualitativa | Experts Expertos |
|----------------------|---|---------------------|
| 2 and 3 | In my opinion, I would add the concepts of “corporal” and “emotional” to make them more understandable. | 11 |
| 2 y 3 | En mi opinión, añadiría los conceptos de “corporal” y “emocional” para facilitar la comprensión | 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 | Dependiendo del nivel de estudios la palabra “empatía” puede no ser entendida. Se sugiere preguntar de otra forma | 8 |
| 13 | In this question I would add “drugs and tobacco” | 9 |
| 13 | En esta pregunta añadiría “drogas y tabaco” | 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 | La expresión “reinserción social” es muy comprometedor. Yo lo expresaría de otra forma Me pregunto si algunos internos de menor nivel sociocultural sabrían qué es “inserción social”. Quizá podría ponerse “en la futura integración en la sociedad” | 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 la adquisición o aprendizaje de valores positivos. Planteo esta sugerencia porque la “transmisión de valores positivos” creo que es algo que trata de conseguir el programa. Este conjunto de cuatro ítems parecen plantear la influencia del programa en aspectos relativos a los internos, por lo que creo que es más adecuado plantearlo desde ese punto 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 | Sugiero cambiar “no lo sé” por “no sabe/no contesta | 4 |
| 21 | I would ask: “Do you think that you’ll keep practising sport outside the penitentiary?” | 4 |
| 21 | Yo preguntaría: “¿cree usted que seguirá practicando deporte en su vida fuera del centro penitenciario?” | 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 | A lo largo de todo el cuestionario se ha hablado del “programa deportivo llevado a cabo por la FRM”, no obstante, ahora se plantea si recomendarían la “actividad de baloncesto de la Fundación...”. Creo que sería bueno unificar y que apareciera siempre del mismo modo Hasta ahora no se había especificado tanto y hablar claramente de baloncesto | 5 y 11 |

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

Tabla 5. Valoración cualitativa de la dimensión Resultados del Programa Deportivo

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

Discusión

Si se pretende que un estudio goce de cierta credibilidad y de algún rigor, es necesario que la construcción del cuestionario se lleve a cabo mediante un proceso sistemático y estructurado (Padilla, González, & Pérez, 1998). Por este motivo, para la validación de contenido se realizó un análisis cuantitativo y cualitativo a través del método jueces expertos, en el que participó un grupo multidisciplinar de 11 sujetos, el cual se considera aceptable para la validación del instrumento (Ortega, Jiménez, Palao, & Sainz, 2008).

Los resultados hallados a través del análisis cuantitativo muestran que la mayoría de las preguntas alcanzaron

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 & Hourner, 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 coeficiente V de Aiken por encima del estándar mínimo más exigente (0.70) (Charter, 2003; Penfield & Giacobbi, 2004), mostrando, además, valores dentro del intervalo de confianza teniendo en cuenta un margen de error con un nivel del 99%, lo que nos permite probar que la magnitud obtenida del coeficiente V de Aiken es superior a la establecida como mínimamente aceptable (Merino & Livia, 2009). A pesar que cada pregunta obtuvo valores aceptables respecto al promedio (Bulger & Hourner, 2007), algunos ítems mostraron un coeficiente de variación superior al establecido (25%). Teniendo en cuenta el primer criterio de exclusión, se eliminaron 4 preguntas. Además, algunas cuestiones mostraron un coeficiente de variación superior al 25% en los parámetros de pertinencia y contenido, por lo que fueron eliminadas considerando los criterios de exclusión segundo y tercero.

Por otro lado, en lo referente a la revisión de las preguntas teniendo en cuenta el primer criterio, debemos señalar que todas las preguntas obtuvieron valores en la V de Aiken por encima del 0.70. No obstante, según este mismo criterio de revisión, establecido también en otros estudios sobre diseño y validación de un cuestionario (Butragueño & Benito, 2014; Gómez-Carmona, Cervera, & Benito, 2015), algunas de las cuestiones presentaron un coeficiente de variación por encima del 20%, por lo que pasaron a revisión un total de 11 preguntas.

En el análisis cualitativo, cabe señalar que las aportaciones realizadas por los jueces expertos son indispensables en el desarrollo de un instrumento (Bulger & Housner, 2007), además de considerarse un elemento esencial para proporcionar evidencias teóricas de validez (Rubio, Berg-Weger, Tebb, Lee, & Rauch, 2003). Estas contribuciones permitieron ajustar tanto el contenido como la redacción de las preguntas (Ortega et al., 2008; Wiersema, 2001). La gran mayoría de las aportaciones realizadas se centraron en aspectos gramaticales y de sintaxis, lo que permitió definir cuidadosamente la pregunta que se pretendía evaluar (Osterlind, 1989). En este análisis cualitativo, teniendo en cuenta los distintos criterios de exclusión, fueron eliminadas del cuestionario cinco preguntas. Además, en el análisis cualitativo, y en cuanto a la revisión de las preguntas del cuestionario, siguiendo los distintos criterios de revisión establecidos, se modificaron 26 ítems. También, se eliminó la dimensión entrenadores, y algunas de las preguntas de esta dimensión pasaron a formar parte de la dimensión resultados del programa deportivo. Por otra parte, los expertos sugirieron la incorporación de nuevas preguntas al cuestionario, lo que ya había ocurrido en otros estudios similares (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 cuestionario preliminar estaba compuesto por 63 preguntas. Tras las exclusiones, revisiones e introducción de nuevas preguntas este quedó finalmente constituido por 70 cuestiones estructuradas y repartidas de la siguiente manera: dimensión variables sociodemográficas (5), a las que se añadió un ítem de identificación del centro penitenciario de pertenencia; dimensión asistencia al programa deportivo (24); dimensión satisfacción con la experiencia (7); dimensión resultados del programa (33), cuyo resultado coincide, en parte, con el estudio de Castillo (2005).

La principal limitación del estudio hace referencia a que la muestra de jueces-expertos no es muy numerosa ni probabilística, lo que conlleva el riesgo de no ser representativa, por lo que los resultados deben tomarse con cierta cautela. Otra de las limitaciones importantes de la investigación fue la obtención de los permisos correspondientes por parte de las instituciones penitenciarias.

Conclusiones

En conclusión, siguiendo a George y Mallery (1995), el cuestionario definitivo muestra tener una excelente consistencia interna global ($\alpha=0.928$). Además, presenta un coeficiente de correlación intraclass 0.957 ($p<0.01$), por lo que manifiestan una sustancial e importante consistencia temporal test-retest. Con el diseño y la validación de este cuestionario, los equipos de profesionales, a partir de ahora, cuentan con un instrumento útil y práctico para estudiar la satisfacción de los reclusos que participan en programas deportivos en los centros penitenciarios. En este sentido, y más concretamente, se puede afirmar que esta herramienta muestra indicadores suficientes para ser considerada válida y fiable para recabar información sobre el grado de satisfacción de los internos de las prisiones que participan en los programas deportivos de la FRM.

En cuanto a los futuros trabajos de investigación que pueden derivarse del presente estudio, estos podrían analizar la estructura factorial del instrumento presentado y también profundizar en el análisis de la satisfacción de la población reclusa con los programas deportivos implementados en las prisiones a través de diferentes instrumentos de investigación e intentar predecir, a partir de esta, los posibles efectos de programas de actividad física y deporte en la población reclusa (rehabilitación, salud, bienestar y reinserción, entre otros).

Conflicto de intereses

Las autorías no han comunicado ningún conflicto de intereses.

References | Referencias

- 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., & Hournier, 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 - nº 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.
- Consejo de 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*. Recuperado 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 prensa). La profesionalización 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 (Estados Unidos): 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. En Rojas, Fernández & Pérez (Eds.), *Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos* (pp. 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). La actividad físico-deportiva en una prisión de mujeres. *Apunts. Educación Física y Deportes* (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