



Universidad
Zaragoza

TRABAJO FIN DE GRADO

Propuesta de Programa de Intervención:

Reinserción Social en Internos de Módulos Terapéuticos a Través del
Ejercicio Físico

Alumno/a: **Lucía Izquierdo Provincial**

NIA: **702041**

Tutora: **Elena Espeitx Bernat**

Grado de Psicología

AÑO ACADÉMICO 2017-2018



Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanas - Teruel
Universidad Zaragoza

RESUMEN

En el presente trabajo se propone un programa para mejorar la calidad de vida de los presos en módulos terapéuticos, mediante el ejercicio físico y el deporte. Los módulos terapéuticos se destinan a la deshabituación de internos con trastornos de adicción. Se pretende incrementar la motivación autodeterminada de los participantes, para conseguir una mayor adherencia al programa y obtener los beneficios físicos, sociales y psicológicos que aporta la práctica de ejercicio físico a largo plazo. Durante los 6 meses de duración del programa, los participantes estarán divididos en 3 grupos, un grupo de intervención que realizará la totalidad del programa, y dos grupos de control. Se evaluará la eficacia del programa al finalizarlo y 6 meses después para comparar los resultados de los tres grupos en ambas evaluaciones. Se espera que la práctica de actividad física, tanto dentro como fuera de prisión, produzca mejoras a muchos niveles, además de mayores beneficios en los dos grupos en comparación con el grupo que no realizará ejercicio físico en el programa (grupo control 2).

Palabras clave: ejercicio físico, prisión, reinserción, bienestar psicológico, deporte.

ABSTRACT

In the following work a program is suggested to improve the quality of life of the prisoners in therapeutic modules, through physical exercise and sports. The therapeutic modules are intended for the detoxification of inmates with addiction disorders. The intention is to increase the self-determined motivation of the participants, in order to achieve greater adherence to the program and obtain the physical, social and psychological benefits provided by the practice of long-term physical exercise. During the 6 months of the program, the participants will be divided into 3 groups, an intervention group that will carry out the entire program, and two control groups. The effectiveness of the program will be evaluated at the end and 6 months later to compare the results of the three groups in both evaluations. It is expected that the practice of physical activity, inside and outside prison, will produce improvements at all the levels, as well as greater benefits in the two groups compared to the group that will not perform physical exercise in the program (control group 2).

Keywords: physical exercise, prison, reintegration, psychological well-being, sport.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, es controvertido afirmar que las penas privativas de libertad favorecen la reinserción social de los presos (Gómez y Mesenguer, 2018) debido a las altas tasas de reincidencia: 30,2% en 2014 (Capdevila et al., 2015) y al aumento del número de internos en los centros penitenciarios. La adaptación de los internos al ámbito penitenciario les genera una modificación de conducta debido a la adquisición de normas y valores carcelarios característicos en las prisiones (Novo, Pereira, Vázquez y Amando, 2017). Adaptación que unida a las carencias existentes anteriores a su ingreso, puede dificultar su futura reinserción social. Por todo ello, las condiciones de privación de libertad deben ir acompañadas de un tratamiento psicológico específico según las necesidades individuales, para compensar las carencias de los internos y así conseguir un mayor bienestar, con el fin último de su reintegración a la sociedad (Muntaner y Gago, 2015).

Con la inclusión de la actividad física en la vida en prisión y los beneficios que esta conlleva tanto física como psicológica y socialmente (Woods, Hassan y Breslin, 2017), se busca mejorar la calidad de vida y el bienestar del interno. Se pretende utilizar el ejercicio físico como herramienta para instaurar ciertos valores y habilidades en los presos que, transferidas a la vida diaria, puedan facilitar una adaptación positiva en libertad. Dichos aprendizajes buscan mejorar la calidad de vida en adictos a sustancias psicoactivas, ya que los módulos donde se implantará el programa son módulos terapéuticos.

Con este programa se quiere evaluar la eficacia de las intervenciones basadas en la actividad física en la adquisición de habilidades de competencia, autonomía y relaciones interpersonales, además de buenos hábitos de vida para promover el bienestar socio-psicológico en la población adicta carcelaria. Concretamente, mediante la implantación de la actividad física en este sector de internos, se busca trabajar técnicas de reducción de la ansiedad, mejora de autoestima, desarrollo de habilidades sociales, prevención de recaídas, educación para la salud, manejo del estrés y resolución de conflictos, además de actividades de preparación para la salida. Todo ello con el objetivo común de obtener beneficios psicológicos y físicos que les permitan adaptarse a su entorno y que preparen su futura reinserción social.

FUNDAMENTACIÓN

La práctica de ejercicio físico y el deporte tienen numerosos efectos en la salud, concretamente en la mejora de la calidad de vida (Wilson, Ellison, y Cable, 2016), ya que

proporcionan una vida más satisfactoria junto a una mayor esperanza de vida, tanto en aspectos psicológicos, como sociales y físicos.

La mejora de la condición física, la regulación de la presión arterial y el incremento de la densidad ósea y del tono muscular son una serie de beneficios físicos derivados de la práctica de ejercicio físico (Penedo y Dahn, 2005). Por otro lado, el sedentarismo, junto con otros factores biológicos y ambientales, incrementa el riesgo de sobrepeso y obesidad (Santos et al., 2017). Es pues un factor de riesgo para la salud, tanto física como psicológica, incrementando la probabilidad de padecer enfermedades crónicas como la diabetes o el cáncer (Mitchell et al., 2017). También aumenta el riesgo de deterioro cognitivo (Cashin, Potter y Butler, 2008), y se relaciona con enfermedades mentales, como la depresión y el Alzheimer (Harvey, Overland, Wesseley, Mykletun y Hotopf, 2017).

Numerosos estudios han demostrado que la práctica de ejercicio físico produce mejoras considerables a niveles psicológicos, concretamente en el autoconcepto, fomentando el bienestar psicológico (Woods, Hassan y Breslin, 2017). Este beneficio es más destacado en la adultez (Infante, Goñi y Villarroel, 2011). Se ha encontrado que la condición física correlaciona positivamente con estados de ánimo positivos y con la autoestima, y negativamente con sentimientos negativos como la ansiedad y el estrés (de Miguel, Schweiger, de las Mozas y Hernández, 2011). Numerosas investigaciones apuntan a la existencia de una correlación lineal positiva entre la práctica regular de actividad física y la mejora de calidad de vida, con la respectiva disminución del riesgo a sufrir depresión, ansiedad, ira y estrés (Cashin, Potter y Butler, 2008). Otros autores como Brugman y Ferguson (2002) añaden que la práctica de ejercicio físico aumenta la sensación de control y la perspectiva de logro. Mesagno, Hill y Larkin (2015) también encontraron que el deporte aumentó la sensación de control percibido de los participantes antes de la tarea, lo que resultó en una mejora del control emocional, alentando el afecto positivo y minimizando el negativo.

Hay evidencia de que hay determinados mecanismos fisiológicos y biopsicológicos que explicarían estas mejoras: el aumento del flujo sanguíneo cerebral, el suministro de oxígeno al cuerpo y al tejido cerebral, la reducción de la tensión muscular y el cambio en la liberación de neurotransmisores (Mandolesi et al., 2018). Concretamente, con el ejercicio físico se percibe un aumento en los niveles de segregación de serotonina (su deficiencia se relaciona con ansiedad y depresión), dopamina (responsable de la excitación), beta-endorfinas (moderadores del dolor) y noradrenalina.

La inclusión de la actividad física en los centros penitenciarios se produjo en el siglo XX, adoptando dicha práctica como una forma de mejorar la autonomía de los presos, comenzando así a tener en cuenta sus derechos como personas (Ministerio del Interior, 2010). Esta nueva perspectiva sobre la preocupación de la calidad de vida de este colectivo fue una consecuencia de la transformación que sufrieron entonces las cárceles, pasando de ser centros de castigo a centros de rehabilitación social (Zabaiur, 2017).

En los centros penitenciarios se aplica el ejercicio físico regular y moderado con fines educativos y sociales, lo cual se establece en el programa de orientación penitenciaria basado en la Constitución Española de 1978, especialmente en el artículo 25.2. Este establece como finalidad de la pena privativa de libertad la reeducación y la reinserción social, para reducir el riesgo de reincidencia. Más concretamente, el artículo 59.1 de esta Ley General Penitenciaria, está dirigido al “conjunto de actividades directamente dirigidas a la consecución de la reeducación y reinserción social de los penados”, espacio de la Constitución que otorga mayor protagonismo a las actividades físicas (Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, 2018).

Los posibles beneficios de la terapia basada en la actividad física y deportiva fueron la base para desarrollar en 1999 el programa METAGYM en el centro penitenciario de Madrid, programa que actualmente se realiza por todo el territorio nacional. Se desarrolló con usuarios de los programas de mantenimiento con metadona y consiguió una mejora de la calidad de vida de los participantes, además de una mejora de su autoestima y de su imagen social (Muriel, Caso, Pérez, Fernández y Pérez, 2008). Pero en cuanto al consumo de alcohol, Hallgren, Vancampfort, Giesen, Lundin y Stubbs (2017) no encontraron cambios estadísticamente significativos sobre si fuera posible reducir el consumo de esta sustancia mediante el ejercicio físico.

El nivel medio de salud y de bienestar psicológico entre la población reclusa es peor que en la comunidad general (Cashin, Potter y Butler, 2008). Buckaloo, Krug y Nelson (2009) afirman que la rutina y el limitado derecho de decisión sobre su vida, todo ello consecuencia de su privación de libertad, muestran una tendencia generalizada a niveles más altos de angustia mental y emocional (depresión, estrés y ansiedad) en comparación con la población exterior. Pero el deporte puede influir favorablemente en la reeducación y rehabilitación social de los internos que lo practican (Moscoso, Pérez, Muñoz y González, 2012). Al practicarlo regularmente mejoran la salud psicológica, se valoran más a sí mismos y adoptan hábitos de

vida saludables, adquiriendo también habilidades sociales nuevas y positivas. Además, en la población reclusa predominan conductas inactivas, con abundante tiempo libre y pocas responsabilidades, lo que hace que los beneficios producidos por el ejercicio físico tengan más visibilidad (Pereda, 2016). El ejercicio físico tiene un papel pedagógico y formativo en las prisiones, sirviendo de preparatorio para la vida en libertad, fomentando la tolerancia, la cooperación, la autonomía, la autoeficacia, la confianza y el respeto (Woods, Hassan y Breslin, 2017). En conclusión, la privación de libertad acarrea consecuencias negativas para el interno que pueden ser reducidas a través del ejercicio físico, utilizándolo como medio para evadir los problemas, la rutina, y para aprovechar el tiempo en prisión (Zubiaur, 2017).

En los módulos terapéuticos también se utiliza la práctica de ejercicio físico como parte del tratamiento de adicción a sustancias tóxicas en la población reclusa, ya que cada vez hay más evidencia de que el ejercicio físico puede contribuir al tratamiento de trastornos adictivos a sustancias (Hallgren, Vancampfort, Giesen, Lundin y Stubbs, 2017; Instituciones Penitenciarias, 2018). Este nuevo objetivo terapéutico de la actividad física se relaciona con los aumentos que provoca su práctica regular en la rehabilitación de drogodependientes, concretamente en los niveles de tolerancia a la frustración, y en la capacidad de sufrimiento y de autocontrol para obtener recompensas a largo plazo (Zubiaur, 2017). Además, el mantenimiento de autorregistros y el establecimiento de metas a corto y largo plazo aumenta la adquisición de hábitos de disciplina en los drogodependientes, lo cual mejora su autoestima y autoconcepto, y alivia el estrés y la ansiedad (Battaglia et al., 2014).

Los sujetos con trastorno de adicción tienen mecanismos de defensa y de justificación muy arraigados, evitan asumir su propia responsabilidad y responsabilizan a otros de sus actos y conductas (Ministerio del Interior, 2010). Pero el deporte consigue aumentar la asertividad de los que lo practican, aceptando valoraciones externas, responsabilidades y aumentando la capacidad de proyectarse externamente (Moscoso, Pérez, Muñoz, González y Rodríguez, 2012). Estudios como el de García, Gutiérrez, González y Valero (2012) han encontrado un incremento en la participación y la dedicación de los individuos con mayores niveles de asertividad en las actividades y tareas. Además, estos mismos autores afirman que mejorando la asertividad incrementa la aceptación hacia las normas de un líder que organiza el trabajo en equipo, sin que se produzcan comportamientos ni pasivos ni agresivos.

Muntaner y Gago (2015) consideran que los programas de tratamiento deben incorporar el desarrollo de la práctica deportiva como herramienta educativa de relaciones interpersonales

positivas, de crecimiento personal y social de los internos, lo que repercutirá en su reinserción e inserción social. Es necesario aplicar estos programas basándose en la motivación y los beneficios que aportan, para que los internos adquieran hábitos de la práctica de ejercicio físico y así, a largo plazo, interioricen habilidades y valores positivos que esto conlleva (Moscoso et al., 2017). Existen más probabilidades de que los participantes continúen con dicho hábito cuando realizan conductas autodeterminadas y actúan bajo su propia elección, mejorando así su motivación intrínseca (Molinero, Salguero y Márquez, 2011).

Por otro lado, Martos, Devis y Sparkes (2009) documentaron las opiniones de internos y funcionarios de prisiones, los cuales consideran que la reinserción es una tarea individual que debe afrontar el sujeto con mucho esfuerzo personal, no influida por la práctica física. Por otro lado, Drinkwater (1980) y Otto (2009) argumentaron que “el ejercicio físico puede ser el origen de conductas violentas y otros comportamientos antisociales en prisión” (Cit. en Moscoso et al., 2017). También la práctica de ejercicio físico en prisión puede tener el objetivo de ganar masa muscular para intimidar y dominar (Gallant, Sherry y Nicholson, 2015). Al contrario, Moscoso et al. (2017) observaron que a través del deporte y del ejercicio físico los participantes del programa canalizaban mejor la agresividad, aunque viene acompañado de un riesgo perjudicial para la salud: el riesgo de lesiones o de adicción al deporte (Meek, 2014). Holt (2016) tiene una visión menos determinista sobre las consecuencias producidas por esta práctica, ya que dependiendo del uso y las conductas interpersonales que se produzcan en las actividades físicas, se generarán resultados negativos o positivos en la reinserción de los internos.

Es necesario que las actividades de este tipo de programas destinados a la reinserción estén disponibles una vez que los internos salgan en libertad (Gallant, Sheery y Nicholson, 2015). Estos programas son más eficaces si disponen de un equipo interdisciplinar (Meek, 2014). Este autor defiende la importancia de colaborar con asociaciones externas de deportes y recreación, por la utilidad de que los internos puedan participar en distintos deportes con personas del exterior y así estos, puedan servirles de modelos. Por su parte, Gallant, Sherry y Nicholson (2015) vieron que para los participantes de su programa, los torneos, las salidas de actividades en el exterior y las visitas de personas externas eran los aspectos valorados más positivamente. En el mismo estudio, observaron mejoría en el comportamiento de los participantes y mayor adquisición de habilidades sociales, con una mayor motivación al logro por parte de los presos.

Aunque las visitas y la participación en actividades exteriores tuvieron un impacto positivo en los anteriores estudios, seis de las catorce mujeres del estudio de Leberman (2007), informaron (en la entrevista de seguimiento a los tres meses del programa) sobre un deterioro en su estado de ánimo por la falta de actividades útiles en las que involucrarse al volver a la prisión. Pero el impacto general al finalizar este estudio, en el que participaron veintisiete mujeres realizando actividades vinculadas con el exterior de la cárcel, fue un aumento en la autoconfianza, en la autoestima y en el desarrollo de habilidades interpersonales de las internas.

Recientemente también se han llevado a cabo otros programas de promoción deportiva en las prisiones, en los que se observa un incremento en la adopción de hábitos, actitudes y valores positivos por parte de los internos que lo realizan, junto a un descenso del consumo de drogas y medicamentos (Moscoso et al., 2017). Los internos de este programa afirmaban que la socialización y la adquisición de habilidades sociales provocadas por la práctica física, mejoraban su percepción de sinceridad, esfuerzo, amistad y cooperación, junto a una mejora de la autoestima. El 94% de las participantes en un programa de acondicionamiento físico y fijación de objetivos nutricionales, de seis semanas, observaron un impacto positivo en su bienestar (Martin et al., 2013). En un programa de yoga de diez semanas, obtuvieron un aumento del afecto positivo autoinformado y una disminución del estrés y la angustia psicológica (Bilderbeck, Farias, Brazil, Jakobowitz y Wikholm, 2013).

En cuanto a la duración de los programas estudiados (Anexo 1), el de mayor duración ha sido el estudio de Battaglia et al. (2014). Con una intervención de nueve meses obtuvo descensos destacables en los niveles de depresión y ansiedad del grupo de intervención. Por otro lado, Williams, Collingwood, Coles y Schmeer (2015) realizaron un estudio implantando el rugby en 24 jóvenes y también encontraron resultados positivos, aunque no obtuvieron cambios en las medidas de impulsividad y de autoestima entre el grupo control y el grupo de intervención.

El tamaño de la muestra en los estudios realizados hasta ahora en este ámbito varía entre 2 (Amtmann y Kukay, 2016) y 105 participantes (Nelson et al., 2006), pero en muchos estudios el número de participantes varía entre diez y treinta. Según Etnier et al. (1997), los grupos de ejercicio con hasta veinte participantes obtenían mejores resultados.

Según afirman Battaglia et al. (2014) los programas físicos supervisados son más efectivos, en comparación con los entrenamientos autogestionados, para mejorar el bienestar y la satisfacción en las prisiones. Encontraron una reducción de las puntuaciones de escalas de

depresión, sensibilidad interpersonal, ansiedad y hostilidad en los internos participantes; mediante el ejercicio supervisado al menos una hora a la semana en prisioneros. Esto es causado porque al sentirse controlados, ven más valorado su bienestar por parte de los profesionales del centro. Concretamente, el ejercicio cardiovascular y los entrenamientos de resistencia demostraron ser más ventajosos en la mejora del estado de ánimo y de las relaciones interpersonales de los internos (Battaglia et al., 2014), aspectos capaces de facilitar de forma determinante su reinserción.

Los estudios de Wilson, Elison, y Cable (2016) y Gunnell, Crocker, Mack, Wilson y Zumbo (2014) obtuvieron resultados en la salud a partir de un periodo prologando de práctica de ejercicio físico de seis meses. El Departamento de Salud de EE.UU. publicó en 2008 que el ejercicio físico tiene mayor impacto cuando se realizan 150-300 min de ejercicio aeróbico de intensidad moderada a la semana, o 75 min de entrenamiento de intervalos de alta intensidad por semana. Wilson, Elison, y Cable (2016) obtuvieron mejores resultados en una amplia gama de poblaciones mediante el entrenamiento de intervalos de alta intensidad. Afirman que el ejercicio regular (≥ 4 veces por semana), sostenido (≥ 45 min) e intenso es el más beneficioso para la salud.

Buckaloo, Krug y Nelson (2009) observaron en su estudio que el ejercicio es útil independientemente del tipo de actividad física realizada, y que los internos que obtuvieron mejores niveles de depresión realizaron entre 35 y 59 minutos de ejercicio por sesión, es decir, las sesiones de más de una hora de duración no tuvieron efectos significativos. Datos similares encontraron Etnier et al. (1997), cuando el ejercicio es de tipo aeróbico y es realizado por un lapso de tiempo de 41 a 50 minutos se incrementan los beneficios. Teniendo en cuenta el objetivo deshabitador en adicciones de estos programas, Brown, Prince, Minami y Abrantes, (2016) observaron que los mayores descensos en el deseo del consumo de alcohol ocurrían antes y después de la práctica de ejercicio moderado de entre 20 y 40 min, en una intervención de 12 semanas.

A partir de lo expuesto hasta ahora, se puede concluir que el ejercicio físico puede contribuir a la socialización de los internos, ya que permite contrarrestar las conductas carcelarias adquiridas, aprendiendo a colaborar en grupo, admitiendo reglas (símbolo de otras normas sociales), relacionándose con respeto hacia los demás y aprendiendo a solucionar mejor sus conflictos (Zubiaur, 2017). Pero una de las barreras más destacables a la hora de iniciar la práctica deportiva en este ámbito, al igual que en muchos otros, es la motivación de los

participantes (Molinero, Salguero y Márquez, 2011). Aunque el aburrimiento del día a día en prisión puede hacer aumentar la motivación intrínseca por participar en el programa (Pereda, 2016), en internos con una condición física baja o poco involucrados, la predisposición a participar regularmente puede verse limitada. Para que el mayor número de internos se adhieran al programa, nos basamos en la Teoría de la Autodeterminación aplicada al deporte. Esta teoría propone que la motivación intrínseca y el crecimiento personal dependen de la satisfacción de tres necesidades psicológicas básicas. Éstas, consideradas innatas y universales, son la competencia, la autonomía y las relaciones sociales positivas (Deci y Ryan, 2000). Es decir, si conseguimos que los individuos sientan que eligen y regulan sus conductas voluntariamente relacionándose positivamente con los demás, se incrementará su implicación y su bienestar en el programa (Stover, Bruno, Uriel y Liporace, 2017). Por lo tanto, el diseño de este programa también está focalizado en mejorar la propia percepción de los participantes sobre su nivel de competencia y autonomía en el programa.

Objetivos

El objetivo principal de este programa es mejorar el bienestar físico y psicológico de internos en el módulo terapéutico junto a la adquisición de hábitos y conductas que favorezcan su futura reinserción social, mediante el ejercicio físico y el deporte.

Específicos:

- Instaurar en los individuos conocimientos sobre conductas de riesgo y el bienestar físico y psicológico (drogas, adicciones, delitos,...), con el propósito de dotarles de herramientas para su adaptación.
- Implantar hábitos de vida y disciplina para aprender a gestionar el aburrimiento en su tiempo libre.
- Mejorar la calidad de vida en adictos a sustancias psicoactivas, aumentando su bienestar psicológico.
- Reducir sus estados depresivos y mejorar su estado de ánimo.
- Mejorar la percepción de competencia, autonomía y relaciones sociales para favorecer el crecimiento personal y el desarrollo de la motivación intrínseca en los participantes.
- Reducir los niveles de ansiedad y estrés mediante la práctica regular de ejercicio físico.
- Aumentar, mediante el deporte, la autoestima de los internos.

Beneficiarios

Este programa va dirigido a adultos de edades de 18 años en adelante, debido a que la población penitenciaria española debe ser necesariamente mayor de edad (Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, 2018), de ambos sexos, que hayan tenido algún trastorno de adicción (ya sea a sustancias o a conductas) y que estén cumpliendo condena en un módulo terapéutico de la prisión; independientemente de su cultura, nacionalidad, condición social y sexual. Además, se estima que otros colectivos se beneficiarán de forma indirecta. En primer lugar, los familiares y conocidos de los sujetos, gracias a las habilidades y herramientas que se espera que adquieran los internos para mejorar su reinserción y con ello, sus respectivas relaciones en el exterior. También se beneficiarán otros investigadores en la materia, porque el estudio asociado a este programa puede aumentar la información sobre aspectos importantes que puede aportar la práctica de ejercicio físico en futuras conductas positivas. Por último, se pretende que la sociedad en general también se beneficie de los resultados de la aplicación de este programa con un descenso en la reincidencia criminal, teniendo en cuenta que esta tiene un papel decisivo en la reinserción.

METODOLOGÍA

Participantes

En este programa participarán voluntariamente adultos de ambos sexos, con edades de 18 años en adelante (en España la edad mínima para entrar a prisión son 18 años), que estén cumpliendo condena en el módulo terapéutico de la prisión por cualquier delito y se dividirán en tres grupos:

- Grupo de intervención: formado por 10 adultos de 18 años en adelante que realizarán todas las actividades del programa, tanto las dos primeras sesiones informativas sobre hábitos saludables como todas las demás sesiones prácticas durante la duración del programa.
- Grupo control 1: 10 adultos de 18 años en adelante que realizarán todas las actividades del programa, como los miembros del grupo de intervención, excepto las actividades y los deportes que se realicen fuera de prisión.
- Grupo control 2: 10 adultos de ambos sexos de 18 años en adelante que realizarán únicamente las dos primeras sesiones del programa, en las que se les ofrece contenido informativo sobre hábitos saludables.

Instrumentos

Para llevar a cabo la evaluación de la eficacia de este programa de intervención, los treinta participantes voluntarios rellenarán, en tres momentos temporales (T1: antes de la intervención, T2: una vez concluida esta y T3: seis meses después de finalizar el programa), una batería de cuestionarios seleccionados para evaluar variables analizadas en el estudio. Todos los instrumentos están testados en investigaciones anteriores y presentan adecuados niveles de eficacia y validez.

En concreto, se evaluará la autoestima mediante la escala de autoestima de Rosenberg (1965) (Williams et al., 2015); la depresión con el inventario de Depresión de Beck (Libbus et al., 1994); la ansiedad con el cuestionario de ansiedad estado-rasgo: State-Trait Anxiety Inventory, STAI (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970), validado en español por ellos mismos en 1982 (Fonseca, Paino, Sierra, Lemos y Muñiz, 2012); el estrés mediante la Escala de Estrés Percibido (Harner et al., 2010); el estado de ánimo con el Perfil de Estados de Ánimo (POMS) (McNair, Droppleman, y Lorr, 1971) adaptado al español por Balaguer, Fuentes, Meliá, García-Merita y Pérez en 1993; y el bienestar psicológico mediante The Warwick Edinburgh Escala de Bienestar Mental (Tennant et al., 2007). La Motivación auto-determinada se evaluará con la versión castellana (Balaguer, Castillo y Duda, 2008) de la Escala de Motivación Deportiva (Pelletier et al., 1995). Por último, se utilizará el TECVASP: Test para la Evaluación de la Calidad de Vida en Adictos a Sustancias Psicoactivas (Lozano, Rojas, Pérez, Apraiz, Sánchez y Marín, 2007).

Procedimiento

Los individuos serán divididos aleatoriamente entre los tres grupos de participantes de nuestro programa, sin atender a ninguna característica en concreto. Posteriormente se informará a cada grupo de participantes por separado sobre los contenidos del programa. Seguidamente, todos los participantes rellenarán la batería de cuestionarios anteriormente citada, la cual volverán a completar una vez que finalice el programa y seis meses después.

Este programa se desarrolla en centros penitenciarios con estructura modular que destinan al menos un módulo para albergar, únicamente, a internos con trastorno de adicción en programa de deshabituación. El ingreso en estos módulos es totalmente voluntario por lo que son adictos concienciados con su problemática que quieren desintoxicarse, lo cual mejora su predisposición. En dichos módulos se reservan espacios para que los profesionales que forman el equipo técnico puedan desarrollar las actividades terapéuticas propias con los internos

incluidos en programa. La intervención terapéutica permite una atención más individualizada de la que es posible en el resto de módulos penitenciarios.

Los equipos interdisciplinarios en este tipo de programas ofrecen buenos resultados (Mekk, 2014), por lo que en este programa el equipo se compone de profesionales del ámbito del deporte y de la psicología, además de los funcionarios de seguridad de la propia prisión.

Sesiones

El programa tiene una duración de seis meses, que se ha evidenciado efectiva en anteriores estudios (Gunnell, Crocker, Mack, Wilson y Zumbo, 2014; Wilson, Elison, y Cable, 2016).

Se realizarán dos sesiones a la semana, de una hora de duración. La primera semana es introducción teórica sobre promoción deportiva y hábitos de vida saludables. En ella ofreceremos información sobre los beneficios tanto físicos como psicológicos de la práctica regular de ejercicio físico para concienciar a los internos (Anexo 2). El grupo control 2 únicamente asistirá a estas sesiones durante todo el programa de intervención, para después completar las baterías de cuestionarios al finalizar el programa y en el seguimiento posterior (T2 y T3).

En ambas sesiones semanales se alterarán los distintos tipos de ejercicios y los deportes a practicar, durante los sesenta minutos de duración de cada sesión (Battaglia et al., 2014). Buckaloo, Krug y Nelson (2009) vieron la utilidad del ejercicio independientemente del tipo de actividad física realizada, junto a los menores niveles de depresión de los internos, realizando entre 35 y 59 minutos de ejercicio por sesión. Además, Etnier et al. (1997), afirman que el ejercicio aeróbico realizado de 41 a 50 minutos incrementa los beneficios.

El programa consistirá en dos sesiones por semana, es decir, un total de 120 minutos de ejercicio físico a la semana. Se alternará la realización de ejercicios físicos dentro y fuera de prisión, con la participación en deportes de equipo (en ocasiones entre los participantes del programa y en ocasiones junto a personas del exterior), combinando la actividad física aeróbica con la anaeróbica (Anexo 3).

Realizarán deportes, actividades y juegos de equipo, para fomentar el desarrollo de sus habilidades sociales, y actividades y deportes individuales en los que se refleje su esfuerzo personal y sus avances. Poder observar los objetivos alcanzados y las mejorías será útil para ellos porque aumentará su motivación y para nosotros porque permite analizar su evolución.

Algunas sesiones estarán más enfocadas al ejercicio anaeróbico y otras (la mayoría) al ejercicio aeróbico con ciertas actividades anaeróbicas. Esta parte del programa la realizarán veinte participantes, diez del grupo de intervención y diez del grupo control 1, número que ofrece los resultados más satisfactorios en programas deportivos (Etnier et al., 1997).

La mayoría de los programas de promoción deportiva hasta ahora han obtenido mejoras en el bienestar de los participantes alternando el ejercicio aeróbico y anaeróbico (Woods, Breslin y Hassan, 2017). Pero en este programa, proponemos añadir una serie de actividades que pueden proporcionar mayores beneficios, no solo en el bienestar físico, sino psicológico, psicosocial y relacional, mejorando el impacto emocional de la vida privada de libertad. Para ello, tal y como argumentan Meek (2014) y Gallant, Sherry y Nicholson (2015) buscaremos colaborar con asociaciones externas de deportes, recreación e inclusión social para conseguir que personas ajenas al ámbito carcelario participen con el grupo de intervención en actividades del programa, para que les ayuden a adquirir nuevos aprendizajes sociales. Estos visitantes acudirán en una media de dos sesiones al mes, para servirles de modelos de conductas y valores personales a los internos y ayudarles a ampliar sus relaciones sociales.

Además, el programa busca fomentar la participación en actividades y deportes multitudinarios fuera de la prisión de los internos con buena conducta y con altos niveles de concienciación y rehabilitación. Poder salir de prisión podría mejorar mucho las perspectivas de rehabilitación de los participantes, lo cual puede ser determinante para mejorar su bienestar psicológico y su futura reinserción (Gallant, Sherry y Nicholson, 2015). Estas salidas se llevarán a cabo mínimo una vez al mes, dependiendo de la organización de actos deportivos multitudinarios o sociales en el exterior y únicamente las disfrutarían los diez participantes que conforman el grupo de intervención, al igual que las anteriores (Anexo 4).

Mediante las actividades y deportes de este programa buscamos trabajar y desarrollar habilidades de los participantes para conseguir reducir la ansiedad y el estrés, mejorar el autoestima, el bienestar psicológico, el estado de ánimo y la calidad de vida de los adictos a sustancias psicoactivas, reducir los estados depresivos, y aumentar su motivación intrínseca. Todo ello para conseguir una mayor adherencia al programa deportivo y mantener estos beneficios a largo plazo.

Recursos

Recursos humanos:

- Personal trabajador en prisiones que nos facilite el acceso y la comunicación con los internos de los módulos terapéuticos.
- Personal profesional especializado en el ámbito deportivo, funcionarios penitenciarios de seguridad y un psicólogo para la implementación del programa.
- Asociaciones externas de deportes y recreación.

Recursos materiales:

Instalaciones: Aula del módulo, mesas, sillas, gimnasio del módulo, polideportivo del centro penitenciario, patio de la prisión y canastas y porterías

Material: Sticks de hockey, pelotas de los diferentes deportes, equipación para ciertos deportes y petos, colchonetas, conos y aros.

EVALUACIÓN

El programa se evaluará desde dos perspectivas. En primer lugar el propio personal del programa evaluará el diseño y la metodología empleado. En segundo lugar, la evaluación de la eficacia del programa se realizará a través de la batería pre-post explicada ya en la metodología de este trabajo. La T3 permitirá evaluar el impacto del programa a largo plazo sobre los participantes.

RESULTADOS ESPERADOS

En base a la bibliografía existente sobre el tema, se espera que en la primera evaluación (T1), los participantes de cada uno de los tres grupos que participan en este programa, obtuviesen resultados similares en las variables evaluadas, con una tendencia generalizada hacia a un nivel medio de salud más bajo en comparación con el resto de la población (Cashin, Potter y Butler, 2008).

Si, como se espera, este programa de prevención/intervención resulta eficaz, se obtendrían mejores resultados en la segunda evaluación (T2) del grupo de intervención en mayor medida y del grupo control 1 en menor medida. Se espera un aumento de la autoestima, del bienestar psicológico y de la calidad de vida y un descenso en la ansiedad y estrés percibido. Para llegar a estos objetivos, se espera incrementar la adquisición de habilidades y valores positivos de comunicación, relaciones interpersonales, aceptación de reglas y de la autoridad, trabajo en equipo, resolución de conflictos y asunción de responsabilidades. Para obtener una mayor adherencia y que los resultados esperados se mantengan a largo plazo en los participantes

(T3), como psicólogos buscamos mejorar su motivación intrínseca maximizando su percepción de competencia, autonomía y relaciones sociales (Deci y Ryan, 2000).

Seis meses después de finalizar el programa (T3), en el grupo de intervención esperamos encontrar mejores resultados que en el grupo control 1. Dependiendo de la adherencia al programa, pueden verse aumentos en niveles de ansiedad o estrés, pero la autoestima y la percepción sobre las tres necesidades de la Teoría de la Autodeterminación se espera que no hayan variado, al igual que la calidad de vida en adictos a sustancias psicoactivas. En el grupo control 1 (T3), se espera encontrar un descenso de la percepción de competencia y autonomía, con bajadas de los niveles del estado de ánimo y de la autoestima (Gallant, Sherry y Nicholson, 2015). Por otro lado, en el grupo control 2, no se esperarían cambios significativos a los seis meses (T3).

En cuanto a la diferencia entre el grupo control 1, y el grupo de intervención, se espera que las evaluaciones (T2 y T3) evidencien los efectos de practicar o no, actividades y deportes en el ámbito social exterior (Gallant, Sherry y Nicholson, 2015) junto a la influencia de las salidas al exterior de la prisión y la participación en actividades multitudinarias.

CONCLUSIONES

El ejercicio físico puede usarse como herramienta para dar a conocer ciertos valores y habilidades que, transferidas a la vida diaria, pueden facilitar una adaptación positiva en libertad. Conviene señalar que el tipo de relaciones interpersonales que se generen en la práctica de esta actividad entre los internos determinarán las que posteriormente usarán cuando se enfrenten a situaciones convencionales, por lo que si aprenden conductas indeseables con alguna práctica del programa, este dificultará la reeducación y reinserción del interno cuando se enfrente a la vida en libertad (Ministerio del Interior, 2010).

Se ha observado que las intervenciones basadas en el deporte y la actividad física pueden contribuir positivamente al bienestar psicológico de las personas en prisión (Woods, Hassan y Breslin, 2017). Por lo tanto, a través de técnicas de la intervención física grupal y de actividades regladas basadas en la práctica de ejercicio físico, este programa de intervención pretende instaurar pautas de conducta y mejorar la calidad de vida en los internos en módulos terapéuticos para poder así enfrentar su adicción de forma satisfactoria y su futura reinserción en la sociedad.

Por último y en relación al programa que aquí se ha presentado, se espera que al llevarlo a cabo se demuestre su eficacia y viabilidad. Así, se habrá conseguido mejorar el bienestar físico y psicológico de estas personas, ayudándoles a enfrentar una situación difícil, como es la vida privada de libertad, y mejorando sus vidas y las de los que los rodean, en la medida de lo posible.

LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Es necesario realizar más investigaciones en este ámbito para establecer la efectividad de estos programas (Meek y Lewis, 2014), ya que como se ha señalado anteriormente, los estudios realizados hasta la fecha presentan una elevada heterogeneidad. Además, existen pocos programas aplicados en nuestro país, siendo la mayoría en Estados Unidos, lo cual podría hacer que los resultados varíen.

Otra limitación es el bajo número de programas de intervención con estas características aplicados con una evaluación longitudinal para medir el impacto post-intervención en el bienestar de los participantes. De los estudios investigados, solo Meek y Lewis (2014) y Leberman (2007) realizaron un seguimiento, en el que este último identificó a los tres meses, resultados distintos a los obtenidos al finalizar la intervención.

Otro aspecto a destacar es la destacable diferencia entre el número de investigaciones aplicadas en la población femenina y la masculina. Aunque esto puede ser un reflejo de la menor proporción de mujeres en las prisiones, la población total de los estudios analizados por Woods, Breslin y Hassan (2017) fue de 614 participantes, con 527 hombres (86%) y 87 mujeres (14%). Leberman (2007), Martin et al. (2013) y Harner, Hanlon y Garfinkel (2010) son autores que focalizaron sus estudios únicamente en la población femenina carcelaria.

Por todo lo expuesto hasta ahora se proponen como futuras líneas de investigación determinar qué tipos de ejercicios, con qué duración e intensidad precisa obtienen evidencia sólida de ofrecer los mayores beneficios en los participantes. Se considera necesario incluir investigaciones que analicen los efectos del programa a largo plazo; aumentar el número de estudios llevados a cabo en España, y el número de investigaciones que incluyan a la población femenina carcelaria para estudiar los efectos de este tipo de programas sobre dicha población.

REFERENCIAS

- Amtmann, J., y Kukay, J. (2016). Fitness changes after an 8-week fitness coaching program at a regional youth detention facility. *Journal of Correctional Health Care*, 22, 75-83.
- Balaguer, I., Castillo, I. y Duda, J.L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 17, 123-139.
- Battaglia, C., Cagno, A., Fiorilli, G., Giombini, A., Fagnani, F., Borrione, P., Marchetti, M. y Pigozzi, F. (2013). Benefits of Selected Physical Exercise Programs in Detention: A Randomized Controlled Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10, 5683-5696.
- Battaglia, C., Cagno, A., Fiorilli, G., Giombini, A., Borrione, P., Baralla, F., Marchetti, M. y Pigozzi, F. (2014). 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.
- Bilderbeck, A.C., Farias, M., Brazil, I.A., Jakobowitz, S y Wikholm, C. (2013). Participation in a 10-week course of yoga improves behavioural control and decreases psychological distress in a prison population. *Journal of Psychiatric Research*, 47, 1438-1445.
- Brown, Prince, Minami y Abrantes, (2016). An exploratory analysis of changes in mood, anxiety and craving from pre- to post-single sessions of exercise, over 12 weeks, among patients with alcohol dependence. *Mental Health and Physical Activity*, 11, 1-6.
- Brugman, T. y Ferguson, S. (2002). Physical exercise and improvements in mental health. *Journal os Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 40, 24-31.
- Buckaloo, B., Krug, K.S. y Nelson, K. (2009). Exercise and the low-security inmate. *The Prison Journal*, 89, 328-343.
- Capdevila, M., Blanch, M., Ferrer, M., Andrés, A., Framis, B., Comas, N., Garrigós, A., Boldú, A., Batlle, A. y Mora, J. (2015). *Tasa de reincidencia penitenciaria 2014*. Barcelona: Cejfe.
- Cashin, A., Potter, E. y Butler, T. (2008). The relationship between exercise and hopelessness in prison. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 15, 66-71.

- De Miguel, J.M., Schweiger, I., de las Mozas, O. y Hernández, J.M. (2011). Efecto del ejercicio físico en la productividad laboral y el bienestar. *Revista de Psicología del Deporte*, 20, 589-604.
- Deci, E.L. y Ryan, R.M. (2000). La Teoría de la autodeterminación y la facilitación de la motivación intrínseca, el desarrollo social y el bienestar. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Etnier, J., Salazar, W., Landers, D., Petruzzello, S., Han, M. y Nowell, P. (1997). The influence of physical fitness and exercise upon cognitive functioning: a Meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19, 249-277.
- Fonseca, E., Paino, M., Sierra, S., Lemos, S y Muñiz, J. (2012). Propiedades psicométricas del “Cuestionario de ansiedad estado-rasgo” (STAI) en universitarios. *Behavioral Psychology*, 20, 547-461.
- Gallant, D., Sherry, E. y Nicholson, M. (2015). Recreation or rehabilitation? Managing sport for development programs with prison populations. *Sport Management Review*, 18, 45-56.
- García, L.M., Gutiérrez, D., González, S. y Valero, A. (2012). Cambios en la empatía, la asertividad y las relaciones sociales por la aplicación del modelo de instrucción educación deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 2, 321-330.
- Gómez, M.C. y Mesenguer, V. (2018). Fines y funciones de las instituciones penitenciarias: revisión y crítica de la teoría y praxis de la intervención educativa y social con los delincuentes. *Revista hispanoamericana de Historia de las Ideas*, 38, 72-97.
- Gunnell, K.E., Crocker, P.R., Mack, D.E., Wilson, P.M. y Zumbo, B.D. (2014). Goal contents, motivation, psychological need satisfaction, well-being and physical activity: A test of self-determination theory over 6 months. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 19-29
- Hallgren, M., Vancampfort, D., Giesen, E., Lundin, A. y Stubbs, B. (2017). Exercise as treatment for alcohol use disorders: systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 51, 1058-1064.
- Harner, H., Hanlon, A.L., y Garfinkel, M. (2010). Effect of iyengar yoga on mental health of incarcerated women: *Feasibility Studies Research*, 59, 389-399.

- Harvey, S.B., Overland, S., Hatc, S., Wessely, S., Mykletun, A. y Hotopf, M. (2017). Exercise and the prevention of Depression: results of the Hunt Cohort study. *The American Journal of Psychiatry*, 175, 28-36.
- Holt, N.L. (2016). *Positive youth development through sport*. London: Routledge.
- Infante, G., Goñi, Al y Villarroel, J.D. (2011). Actividad física y autoconcepto, físico y general, a lo largo de la edad adulta. *Revista de Psicología del Deporte*, 20, 429-444.
- Leberman, S. (2007). Voices behind the walls: female offenders and experiential learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 7, 113-130.
- Libbus, M.K., Genovese, J.A., y Poole, M.J. (1994). Organized aerobic exercise and depression in male county jail inmates. *Journal of Correctional Health Care*, 1, 5-16.
- Lozano, M., Rojas, A., Pérez, C., Apraiz, B., Sánchez, F. y Marín A. (2007). Test para la Evaluación de la Calidad de Vida en Adictos a Sustancias Psicoactivas (TECVASP): estudios de fiabilidad y validez. *Trastornos adictivos*, 9, 97-107.
- Mandolesi, L., Polverino, A., Montuori, S., Foti, F., Ferraioli, G., Sorrentino, P. y Sorrentino, G. (2018). Effects of physical exercise on cognitive functioning and wellbeing: biological and psychological benefits. *Frontiers in Psychology*, 9, doi: 10.3389/fpsyg.2018.00509.
- Martin, R.E., Adamson, S., Korchinski, M., Granger-Brown, A., Ramsden, V.R., Buxton, J.A., Espinoza-Magana, N., Pollock, S.L., Smith, J.F., Macaulay, A.C., Condello, L.L. y Hislop, T.G. (2013). Incarcerated women develop a nutrition and fitness program: Participatory research. *International Journal of Prisoner Health*, 9, 142-150.
- Martos, D., Devis, J. y Sparkes, A.C. (2009). Deporte entre rejas ¿algo más que control social? *Revista Internacional de Sociología*, 67, 391-412.
- Meek, R. (2014). *Sport in Prison: exploring the role of physical activity in correctional settings*. New York: Routledge.
- Mesagno, C., Hill, D.M. y Larkin, P. (2015). Examining the accuracy and in-game performance effects between pre- and post-performance routines: A mixed methods study. *Psychology of Sport and Exercise*, 19, 85-94.
- Ministerio del Interior. (2010). *Tratamiento de las drogodependencias en instituciones penitenciarias*. Madrid: Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado.

- Mitchell, J.A., Dowda, M., Pate, R.R., Kordas, K., Froberg, K., Sardinha, L.B., Kolle, E. y Page, A. (2017). Physical Activity and Pediatric Obesity: A Quantile Regression Analysis. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 49, 466-473.
- Molinero, O., Salguero, A. y Márquez, S. (2011). Autodeterminación y adherencia al ejercicio. *International Journal of Sport Science*, 25, 287-304.
- Moscoso, D., De Léséleuc, E., Rodríguez, L., González., Pérez, A. y Muñoz, V. (2017). Expected outcomes of sport practice for inmates: A comparison of perceptions of inmates and staff. *Revista de Psicología del Deporte*, 26, 37-48.
- Moscoso, D., Pérez, A., Muñoz, V., González, M. y Rodríguez, L. (2012). El deporte de la libertad: Deporte y reinserción social de la población penitenciaria en Andalucía. *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, 12, 55-70.
- Muntaner, A. y Gago, A.M. (2015). EL deporte como medio de reinserción social en Instituciones Penitenciarias. *Trances*, 7, 273-298.
- Muriel, A., Caso, C., Pérez, F., Fernández, F. y Pérez, J.A. (2008). *Los programas físico deportivos en centros penitenciarios*. Madrid: Organismo Autónomo de Trabajo Penitenciario.
- Novo, M., Pereira, A., Vázquez, M.J. y Amando, B.G. (2017). Adaptación a la prisión y ajuste psicológico en una muestra de internos en centros penitenciarios. *Acción Psicológica*, 2, 113-128.
- Otto, K. A. (2009). Criminal athletes: An analysis of charges, reduced charges and sentences. *Journal of Legal Aspects of Sport*, 19, 67-94.
- Penedo, F. y Dahn, J. (2005). Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 18, 189-193.
- Pereda, A. (2016). El deporte como medio de rehabilitación y reinserción social en el sistema penitenciario español. *Redur*, 14, 257-294.
- Santos, C., Ribeiro, R.S., Santos, S., Vanerson, R., Alves, A. y Neto, M. (2017). Obesity, inflammation, physical inactivity and risk for cancer. *Journal of Medical Oncology and Therapeutics*, 2, 16-19.

- Secretaría General de Instituciones Penitenciarias. (2018). *Normativa penitenciaria*. Recuperado el 5 abril de 2018, de <http://www.institucionpenitenciaria.es/administracionPenitenciaria/normativa.html>.
- Stover, J.B., Bruno, F.E., Uriel, F.E. y Liporace, M. (2017). Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología*, 14, 105-115.
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J. y Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5, 52-63.
- Williams, D., Collingwood, L., Coles, J. y Schmeer, S. (2015). Evaluating a rugby sport intervention programme for young offenders. *Journal of Criminal Psychology*, 5, 51-64.
- Wilson, M., Ellison, G. y Cable, N.T. (2016). Basic science behind the cardiovascular benefits of exercise. *British Journal of Sports Medicine*, 50, 93-99.
- 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, 50-61.
- Woods, D., Breslin, G. y Hassan, D. (2017). Positive collateral damage or purposeful design: How sport-based interventions impact the psychological well-being of people in prison. *Mental Health and Physical Activity*, 13, 152-162.
- Zubiaur, M. (2017). ¿Se puede considerar el deporte como un instrumento de integración social de la población reclusa española? *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 19, 1-18.

Anexos

Anexo 1. Comparación de programas de intervención consultados

AUTOR, AÑO Y PAÍS	MUESTRA (Nº, género y edad)	INTERVENCIÓN (duración T., duración S., sesiones/semana)	RESULTADOS
Battaglia et al. (2014), Italy	64, M; 18-50	9 meses, 1h, 2x sem.	- ansiedad - depresión
Bilderbeck et al. (2013), US	93, M; 7, F. Edad media: 38,4	10 semanas, 2h, 1x sem.	+ afecto positivo autoinf. - estrés
Harner et al. (2010), US	21, F; Mayores de 36	12 semanas, 2h, 2x sem.	- depresión (BDI)
Martin et al. (2013), Canadá	16, F; Mayores de 18	6 semanas, ---*, 3x sem.	+ sueño - estrés y angustia
Nelson et al. (2006), US	105, M Sin especificar	----, 30 min, 4x sem.	75% observó mejoras Benef. mentales y físicos
Williams et al. (2005), UK	24, M 18-21	10 semanas, *72 horas.	= autoestima =impulsividad
Amtmann y Kukay (2016), US	2, M 16 y 19 años	8 semanas, 1h, 1x sem.	+ autoestima + sensación de bienestar
Gallant et al. (2015), Australia	12, M 20-60	No especific.	- estrés y ansiedad - partes en prisión
Leberman (2007)	27, F 18-48	20 días (actividades al aire libre)	+ autoconfianza + autoestima + hab. comunicación + hab. trabajo en equipo

*Martin et al. (2013) no se comprometieron con la duración de las sesiones.

*Williams et al. (2005) no concretaron cómo dividen esas 72 horas de intervención física.

Anexo 2. Sesiones de promoción deportiva y hábitos saludables

Realizadas en la escuela del módulo terapéutico, por el profesional deportivo y el psicólogo:

- Presentación del programa y de la estructura de estas dos sesiones
- Desarrollo de beneficios físicos, psicológicos y psicosociales de la práctica regular de ejercicio físico.
- Explicación sobre diferencias de tipos de ejercicios (aeróbico y anaeróbico), y los beneficios que ofrece cada uno.
- Duración del ejercicio y frecuencia de la práctica más recomendada y con mayores resultados.
- Efectos de la práctica regular de actividad física y deportes en la calidad de vida, enfermedades, envejecimiento, etc.
- Promoción de hábitos de vida saludables: alimentación y drogas.

Anexo 3. Sesiones de actividad física y deportes en prisión

Realizadas en el patio y el gimnasio del módulo terapéutico, y si se necesita un espacio mayor, en el polideportivo del centro penitenciario. Llevadas a cabo por el personal profesional deportivo (instructor deportivo y entrenador deportivo), el funcionario de seguridad y el psicólogo:

Los deportes y actividades de equipo les ayudarán también a fomentar el desarrollo de sus habilidades sociales.

- Los deportes posibles son: baloncesto, balonmano, fútbol, relevos en equipos, hockey, voleibol,...
- Las actividades y juegos en equipo son: bailes, el pañuelo, come cocos, “roba-colas”, torres humanas, “arranca-cebollas”, “los dos conos” lanzamientos de aros,

Pero los deportes y las actividades individuales también son importantes poder observar su evolución y los objetivos alcanzados, además aumentan su motivación al observar que alcanzan sus objetivos establecidos a corto plazo.

- Carreras con obstáculos por el patio, carreras por parejas de distintas modalidades, perfección de áreas de distintos deportes (tiros a portería, juegos de tirar a canasta,...), levantamiento de pesas,...
- Actividades como: circuitos con estaciones de distintos ejercicios físicos y distinto rendimiento, circuitos con ejercicios a intervalos cortos de alta intensidad, carreras de sacos,...

Anexo 4. Sesiones de actividad física y deportes fuera de prisión

Realizadas fuera de prisión, en ciudades cercanas o en la naturaleza. Llevadas a cabo por el personal profesional deportivo (instructor deportivo y entrenador deportivo), funcionarios de seguridad y el psicólogo.

Dentro de esta área estaría la participación en carreras multitudinarias o en carreras organizadas con fines sociales (10K, carrera de la mujer, carrera sin humo, carrera AZAJER,...), la participación en partidos de fútbol o de cualquier deporte con otro tipo de población, o realizar deportes en la naturaleza como senderismo.