

**UNIVERSIDAD NACIONAL
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO
POSGRADO EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO Y
CALIDAD DE VIDA**

**MOTIVOS PARA LA PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES
DE RECREACIÓN DE AVENTURA, AL AIRE LIBRE EN
POBLACIÓN ADULTA, SEGÚN SEXO: UN
METAANÁLISIS**

Douglas Eusebio Barrantes Umaña

Tesis sometida a la consideración del tribunal Examinador del Posgrado en
Salud Integral y Movimiento Humano, para optar por el título de Magister
Scientiae

Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica

2021

MOTIVOS PARA LA PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE RECREACIÓN
DE AVENTURA, AL AIRE LIBRE EN POBLACIÓN ADULTA, SEGÚN SEXO: UN
METAANÁLISIS

DOUGLAS EUSEBIO BARRANTES UMAÑA

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador del Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano para optar al grado de Magister Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Dr. José Vega Baudrit
Representante del Consejo Central de Posgrado

M.Sc. Luis Blanco Romero
Coordinador del posgrado o su representante

M.Sc. Gerardo Araya Vargas
Tutor de tesis

Dr. Braulio Sánchez Ureña
Miembro del Comité Asesor

M.Sc. Emmanuel Herrera González
Miembro del Comité Asesor

Douglas Barrantes Umaña
Sustentante

Resumen

Es importante conocer los motivos de las personas para realizar actividades recreativas al aire libre, ya que estas son opciones que pueden ayudar a incrementar su nivel de actividad física y favorecer su calidad de vida. Entre los factores clave de la motivación para realizar estas actividades, las diferencias ligadas al sexo requieren más estudio en este ámbito. El metaanálisis puede dar luz sobre la importancia del efecto de este factor, para orientar futuros estudios y políticas de promoción de recreación y salud. Metodología: se realizó una búsqueda en bases de información científica (Pubmed, Dialnet, Google académico, EBSCOhost incluyendo: SPORTDiscus with Full Text y Academic Search Ultimate). Se buscó estudios de motivos de participación en actividades de recreación de aventura y que emplearan la Escala de Preferencia de Experiencia Recreativa (PER). Se encontraron 407 artículos, 330 se eliminaron por duplicidad o por no cumplir con criterios generales de inclusión, 62 estudios no cumplieron con los criterios específicos de elegibilidad, y 11 estudios se excluyeron al no presentar datos completos de las variables, quedando un total de 4 artículos elegibles. Se calculó el tamaño de efecto (TE) entre grupos (según sexo) para las variables dependientes. Los cálculos TE globales ponderados se realizaron con el modelo de efectos fijos. A pesar de la existencia de heterogeneidad en la mayoría de TE, no se pudieron realizar análisis de variables moderadoras, ya que los estudios no reportaban adecuadamente datos. Resultados: se encontró tamaños de efecto (TE) estadísticamente significativos (95% de confianza) de las diferencias de sexo, con magnitudes entre pequeñas y moderadas, en 5 dominios de la PER: seguridad social ($p < 0,001$; $TE = -0,357$; $f^2 = 0\%$), motivo de aprendizaje o conocimiento ($p < 0,001$; $TE = -0,326$; $f^2 = 66,26\%$), mejorar aptitud física ($p < 0,001$; $TE = -0,336$; $f^2 = 31,11\%$), escape personal ($p < 0,001$; $TE = -0,178$; $f^2 = 78,85\%$), disfrutar de la naturaleza ($p < 0,001$; $TE = -0,462$; $f^2 = 87,76\%$). Un dominio (compartir con personas similares [$p = 0,520$; $TE = 0,034$; $f^2 = 92,11\%$]) no tuvo efecto estadísticamente significativo. Los otros 15 dominios no fueron metaanalizables. Todos estos motivos fueron más importantes para las mujeres, exceptuando el motivo de compartir con personas similares. Dadas las limitantes del presente estudio, por las características de la literatura científica en este campo, es necesario profundizar más en la investigación en este fenómeno, particularmente en los posibles factores moderadores del efecto del sexo en la motivación para la recreación de aventura o al aire libre. Sin embargo, la evidencia metaanalizada muestra que los procesos de motivación hacia estas actividades de

recreación física difieren considerablemente entre hombres y mujeres, por lo cual se debe tener en cuenta estos resultados para orientar con cuidado estrategias de promoción de estas actividades.

Abstract

Recreational activities represent a mean to increase individuals' physical activity level and enhance their life quality, therefore it is important to be aware of what motivates people to practice outdoor recreational activities. Consequently, it is crucial to be mindful about the differences associated to gender on this regard, since it is one of the fundamental factors. The meta-analysis might help revealing the importance of this factor by contributing to lead future studies, and assisting to establish health and recreational politics. Methodology: Information research on scientific data bases was performed (PubMed, Dialnet, Google academics, EBSCOhost including: SPORT Discus with Full Text y Academic Search Ultimate). A search for studies on participation incentives for recreational activities and adventure was completed, all these studies used the Recreational Experience Preference scale (PER, as per the Spanish acronym). 407 articles were found; 330 were eliminated due to duplicity or because the articles did not satisfy the general inclusion criteria, 62 studies did not satisfy the eligibility criteria, and 11 studies were excluded due to the lack of complete data about the variables for a total of 4 eligible studies. In regards to the dependent variables the effect sized (ES) was calculated between groups according to gender. The ES weighted average calculations were accomplished using the fixed effects model. Besides the presence of diversity in most of the ES it was not possible to perform moderating variable analysis because the studies did not report suitable data. Results: Statistically significant effect size (ES) were found (95% liable) in regards to gender differences, magnitudes oscillated between small and moderated, in 5 variables of the Recreational Experience Preference: social ($p < 0,001$; $TE = -0,357$; $f^2 = 0\%$), learning or knowledge motive ($p < 0,001$; $TE = -0,326$; $f^2 = 66,26\%$), enhance fitness ($p < 0,001$; $TE = -0,336$; $f^2 = 31,11\%$), personal relief ($p < 0,001$; $TE = -0,178$; $f^2 = 78,85\%$), take pleasure in nature ($p < 0,001$; $TE = -0,462$; $f^2 = 87,76\%$). A variable (sharing with similar people [$p = 0,520$; $TE = 0,034$; $f^2 = 92,11\%$]) did not have a statistically significant effect. For the remaining 15 variables were not feasible to run a meta-analysis. All these variables were far more important to females by the exception of the sharing with similar people. Given the present study limitations, and due to the scientific literature characteristics on this field it is imperative to strengthen the research on this phenomenon, particularly the possible moderator factors of the gender effect in terms of the incentives to practice outdoor recreation or adventure. However, the meta-analyzed evidence proves

the motivational processes towards these physical recreational activities considerably differ between females and males, therefore these results must be taken into consideration to carefully conduct promotion strategies for these activities.

Agradecimiento

En especial a mis padres, Eusebio Barrantes Bogantes y Maria Rosa Umaña Cortes, porque toda su vida se esforzaron por darme lo mejor, y sin duda alguna, su ejemplo es lo que más aprecio. Este logro también es de ellos.

A mi esposa Jéssica, que siempre me apoyo, brindándome palabras de aliento para dar lo mejor de mí.

A la Universidad Nacional de Costa Rica, en especial a todos los docentes de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, que aportaron conocimiento en mi formación integral.

Un enorme agradecimiento a Gerardo Araya por su colaboración en este documento, reflejando su pasión como docente. Gracias por su paciencia.

A mis lectores por su colaboración en las recomendaciones y correcciones, esto para realizar un excelente trabajo.

Índice

Capítulo I	1
INTRODUCCIÓN.....	1
Planteamiento y delimitación del problema:	1
Justificación:	2
Objetivos:.....	8
Objetivo general:.....	8
Objetivos específicos:	8
Conceptos claves:.....	8
Capítulo II	10
MARCO CONCEPTUAL.....	10
Motivos	10
Actividad física.....	13
Recreación.....	14
Beneficios de la práctica de actividades de recreación física al aire libre	17
Escala de preferencia de experiencia recreativa (PER)	18
Capítulo III	21
METODOLOGÍA.....	21
Tipo de estudio	21
Fuentes de información.....	21
Procedimiento:.....	23
Análisis estadístico	25
Capítulo IV	31
RESULTADOS	31
Capítulo V.....	46
DISCUSIÓN.....	46
Capítulo VI.....	52

CONCLUSIONES	52
Capítulo VIII	53
RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXOS.....	83

Lista de cuadros

Cuadro 1. Características de los estudios sobre motivos de la participación en actividades recreativas de aventura	31
Cuadro 2. Descripción de los objetivos, metodología y los resultados de los estudios sobre motivos de la participación de actividad física en ambientes naturales.....	32
Cuadro 3. Estudios sobre los motivos de la participación de actividades recreativas de aventura, y su ealuación según Berra et al., 2008	34
Cuadro 4. Resumen de metaanálisis de los motivos de la participación en actividades de recreación de aventura al aire libre en la población adulta, según sexo. Modelo de efectos fijos	35

Lista de figuras

Figura 1. Categorización de actividades recreativas.....	16
Figura 2. Representación del dominio, la escala y los ítems de la herramienta preferencia de experiencia recreativa (PER)	20
Figura 3. Diagrama de flujo sobre proceso de identificación, filtración y elección de artículos para el metaanálisis.....	25
Figura 4. Diagrama de flujo del proceso de análisis estadístico para el metaanálisis	29
Figura 5. Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo compartir con personas similares	36
Figura 6. Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo compartir con personas similares	37
Figura 7. Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo seguridad social.....	38
Figura 8. Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo seguridad social.....	39
Figura 9. Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de aprendizaje o adquirir conocimiento	39
Figura 10. Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de aprendizaje o de adquirir conocimiento ...	40
Figura 11. Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de mejorar la aptitud física.....	41
Figura 12. Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de mejora de aptitud física.....	42
Figura 13. Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de escape personal	42
Figura 14. Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de escape personal	43
Figura 15. Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de disfrutar de la naturaleza	44

Figura 16. Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos.
Efecto del sexo en el motivo de disfrutar de la naturaleza 45

Lista de abreviaturas

AF: actividad física

CCSS: Caja Costarricense del Seguro Social

ENT: enfermedades no transmisibles

EVS: estilo de vida saludable

OMS: organización mundial salud

OPS: organización panamericana de la salud

PER: preferencia de experiencia recreativa

TAD: teoría autodeterminación

APA: asociación americana de psicología

Descriptorios

Motivos, actividades recreativas, aire libre, adultos, sexo.

Capítulo I

INTRODUCCIÓN

Planteamiento y delimitación del problema:

Los rápidos procesos de urbanización y los modos de vida del siglo XXI han incrementado de forma generalizada las enfermedades no transmisibles [ENT] (enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes, las enfermedades pulmonares crónicas, otros) y los males relacionados a la salud mental (estrés, ansiedad, depresión, otros) según datos de la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2018).

Los factores motivacionales, el aprendizaje, las creencias y las influencias sociales, son factores identificados como componentes de las conductas que caracterizan el estilo de vida de una persona, el establecer conductas saludables para disminuir el riesgo de padecer algún problema de salud, resulta en un reto (Román et al., 2018).

Cuatro factores de riesgo comportamentales son los responsables del incremento de las ENT: el consumo de tabaco, las dietas malsanas, la inactividad física y el uso nocivo del alcohol. Este estilo de vida de las personas muestra el comportamiento autodestructivo hacia su salud, pero con solo la modificación de estos malos hábitos, la población mejoraría significativamente su calidad de vida (OMS, 2018).

Al avanzar en las diferentes etapas de la vida, la salud se va viendo deteriorada, como consecuencia no solo de las enfermedades sino por el desequilibrio en el bienestar físico y social de las personas. En términos generales, la calidad de vida va a definir el grado de resistencia que tenga una persona en el trajín de la vida diaria (Delgado y Torres, 2018).

Ante la necesidad de mantener a las poblaciones sanas surgen propuestas innovadoras que buscan promover estilos de vida saludable y entre estas

opciones se destaca el uso de la recreación de aventura como una herramienta eficaz para disminuir el sedentarismo (OMS, 2016).

Existen estudios que evidencian el impacto positivo en la salud que tienen las actividades recreativas al aire libre en ambientes naturales, destacando beneficios fisiológicos, metabólicos y psicológicos (Anderson y Fulton, 2008; Hendricks et al., 2004; Kil et al., 2010; Leahy et al., 2009; Mowen et al., 2012; Raadik et al., 2010; Shores y Scott, 2007; Skar et al., 2008; Veisten et al., 2014; Weber y Anderson, 2010).

Es importante conocer los motivos que llevan a las personas a realizar actividades al aire libre, pues algunas evidencias muestran que la motivación para la práctica de actividad física va en disminución a medida que avanza la edad de las personas, junto con menor esparcimiento al aire libre (McDavid et al., 2014).

A pesar de que existe evidencia de que las actividades de aventura o de recreación física en el medio natural, producen beneficios en la salud de las personas (Hanson y Jones, 2015; Murtagh et al., 2014; Voutselas et al., 2012), no hay un acuerdo común de los motivos de su práctica según sexo, siendo por esto que mediante un meta-análisis se puede buscar un consenso para orientar futuras líneas de estudio y aplicaciones prácticas basadas en evidencia, con cada población.

Ante esto, se plantea la siguiente interrogante:

¿existe uno, o varios motivos que predominen en la motivación hacia la práctica de actividades recreativas de aventura según diferencias de sexo de personas adultas?

1.1 Justificación:

El llevar a cabo investigaciones acerca de los motivos que tiene la población, para realizar actividad física (AF) de manera recreativa, es conveniente ya que puede establecer nuevas estrategias motivacionales y que sean más efectivas en cierta población, al basarse en evidencia científica, atendiendo a factores psicosociales como la construcción de género, en función de diferencias de sexo y de los condicionantes sociales respecto a las mismas (Moreno et al., 2012;

Román et al., 2018). Esto puede generar alternativas que hasta ahora no se han considerado como herramienta para aumentar la AF, y para la adherencia a la misma (Vera y Díaz, 2019).

En Costa Rica, según la *Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular* la prevalencia de la diabetes corresponde a un 10% diagnosticada, afectando mayormente a mujeres (Caja Costarricense del Seguro Social [CCSS], 2014). Con respecto a otra ENT importante, la hipertensión arterial, su prevalencia se ha estimado en 31,2%, donde 34,2% es la prevalencia en mujeres y 28,2% en hombres y el grupo de mayor prevalencia por edad fue de 65 años y más (CCSS, 2014). Así también en este estudio se determinó la prevalencia de obesidad, entre los años 2010 y 2014, donde los hombres tienen el 25,9% y las mujeres 35.3% (Ministerio de Salud, 2019). Otro factor importante para la salud es la baja actividad física como riesgo cardiovascular y en Costa Rica, según la *Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular*, un 44,6 % de la población tiene una baja actividad física, exponiendo a la población a una serie de afecciones derivadas de la inactividad física (Wong, 2014). Sumado a esto, un 64,5% de la población adulta presenta obesidad o sobrepeso en Costa Rica (Ministerio de Salud Pública, 2018).

Se sabe que los motivos para la realización de actividades físicas entre hombres y mujeres son diferentes, y estos se pueden explicar, entre otras, por la *Teoría de la Autodeterminación* (Deci y Ryan, 2000) que manifiesta la naturaleza intrínseca o extrínseca de la motivación, influyendo los patrones de conducta, que junto a diversos condicionantes sociales relativos a la construcción de género, pueden explicar que las mujeres muestren por lo general, menos porcentaje de actividad física en relación a los hombres (Santamaría et al., 2019). Y de manera no concluyente, según otras evidencias, la población femenina que realiza actividad física, lo tiende a hacer principalmente por el motivo de mejorar imagen corporal y control de su peso (Castañeda et al., 2014). Por su parte Ardahan y Mehmet (2014), indican que las actividades al aire libre son de predominancia masculina, exceptuando la actividad de excursionismo. Esta autodeterminación es importante, porque la realización de actividad física promueve estilos de vida saludable a lo largo de toda la vida (Leyton et al., 2017; Silicia et al., 2016). El

conocer los motivos para la participación de actividades recreativas al aire libre según sexo, permitirá establecer estrategias motivacionales para incrementar la actividad física según cada población (Román et al., 2018).

La mayoría de estudios que han valorado la actividad física entre hombres y mujeres, indican que la población masculina realiza mayor actividad física (Guthold et al., 2010; Laguna et al., 2013; Ramos et al., 2013; Yan et al., 2014). Desde la perspectiva de género, los condicionamientos sociales diferenciados según sexo, son factores influyentes en la motivación de las personas, incluyendo por supuesto las preferencias de actividades de recreación ya que se genera un patrón diferente al del hombre (Fraguela et al., 2016; Valdemoros et al., 2016). Este aspecto ha sido propuesto como posible explicación de diferencias entre mujeres y hombres, en cuanto a tiempo dedicado a actividad física, incluidas las recreativas (Sanz et al., 2015). De acuerdo a Ramírez et al. (2016), las principales barreras para no realizar actividad física por parte de la mujeres es la falta de tiempo y recursos. Así también, Serrano et al. (2017) encontraron que la falta de tiempo y habilidad física son las excusas más comunes en las mujeres, debido posiblemente a que las mujeres universitarias le dan mayor importancia a actividades de ocio, actividades sociales y aficiones personales, a diferencia de los hombres. Además, Pavón y Moreno (2008), en una investigación con 1512 estudiantes de la Universidad de Murcia sobre motivos e intereses hacia la realización de ejercicio, mostraron que las mujeres son más sedentarias debido al poco gusto por la competencia y a los objetivos de largo plazo, siendo esto todo lo contrario a los varones. Sin embargo, pese a la importancia de este fenómeno, el mismo no ha sido tan examinado sistemáticamente con respecto a las preferencias de experiencias recreativas.

Los resultados de no llevar un estilo de vida saludable (EVS) genera consecuencias negativas en la salud y en el mismo sistema económico (Ruiz et al., 2020). Todo esto crea un especial interés en la necesidad de desarrollar diferentes modelos de la práctica de la AF, que puedan generar un impacto positivo en la salud de la población.

Con respecto al diseño de estrategias eficaces basadas en segmentos específicos para una población que visita áreas naturales, en función de la importancia de los motivos físicos y mentales Leahy et al. (2009), concluyeron que comprender la importancia de los mismos para las personas en sus diferentes segmentos de la población, puede ayudar a proporcionar una mejor experiencia al visitante. Vale aclarar que en el estudio de Leahy et al. no se obtuvieron datos de los motivos según sexo, sino como población total.

Las características que influyen en la práctica de AF en ambientes naturales han sido estudiadas por Mowen et al. (2012), quienes realizaron una valoración sistemática, encontrando que la demografía, el tipo de actividad y la experiencia psicológica, desempeñan un papel importante en los niveles de actividad física. Sin embargo, este estudio se llevó a cabo únicamente en 6 parques recreativos de aventura y los autores consideraron que esto fue una limitante para sus resultados.

Por otro lado, a nivel gubernamental la generación de espacios públicos adecuados como zonas recreativas, debe generarse de manera planificada, esto para impactar la salud de las personas por medio de la recreación de una manera integral (Torres y Melissa, 2015). Así también, los diferentes organismos gubernamentales deben ser más eficientes para reducir el gasto público, sin perjudicar los diferentes programas que impactan de manera positiva a las poblaciones más vulnerables (Programa Estado de la Nación, Costa Rica, 2019). Por tanto, la promoción de opciones de recreación para la población, así como de la investigación aplicada a sus procesos motivacionales, debe ser una prioridad.

Fue común en el pasado que las primeras investigaciones de las actividades al aire libre, se basaban únicamente en estudios descriptivos, que documentaban la popularidad de las actividades de aventura, para su comparación con otras actividades. Luego de esto Driver y Tocher (1970), desarrollan la herramienta denominada *preferencia de experiencia recreativa* (PER) para no solo determinar los motivos de su participación, sino también, para valorar el nivel de intensidad que se alcanza en cada uno de ellos (Manfredo et al., 1996).

Por medio de la PER se ha demostrado que los motivos pueden generar un apego al lugar donde se recreó la persona (Anderson y Fulton, 2008). Pero en ese estudio solo se valoró al sexo masculino, por tal razón, los autores recomiendan mayor estudio experimental, e incluir población diversa para examinar la naturaleza causal de esta relación.

Por otra parte, en Noruega se realizó una investigación por Veisten et al. (2014), donde se exploró la inclusión de factores psicológicos de las personas que practicaban recreación turística de aventura en modelos de gasto turístico, y se encontró que la búsqueda de riesgo de la escala de PER, se asoció con un gasto económico menor por parte de la población, mostrando que la recreación puede ser una actividad económicamente accesible. Los autores recomiendan que se debe aplicar más estudios en zonas de turismo urbano y costero. De igual manera no realizaron valoraciones según sexo.

Dentro de las investigaciones que han examinado los niveles de AF de los usuarios en parques recreativos y sus escalas PER, se encontró que los que realizan algún tipo de actividad física, 59% la realizaban a una intensidad moderada y 16% vigorosa (Mowen et al., 2012). En esta investigación se manifiesta que un buen porcentaje de la población gusta de realizar AF en los parques recreativos, y este es un tema que necesita mayor investigación para visualizar el impacto de la salud de la población en actividades recreativas al aire libre (Mowen et al., 2012). Al igual que otros estudios, este no aporta datos según sexo.

Otro estudio similar fue el de Weber y Anderson (2010), donde se examinó el papel que juegan los espacios naturales en la mejora de la salud y el bienestar físico. Los autores indicaron que las preferencias comunes de las personas fueron el disfrutar de la naturaleza, escapar de las presiones personales/sociales, escapar de las presiones físicas y disfrutar del clima al aire libre, sin hacer referencia de diferencias según sexo.

Las personas que logran experiencias satisfactorias como beneficios de la práctica de actividades recreativas, tienen un buen apego al lugar. Por esto, Kil et al. (2010), buscaron examinar la asociación entre niveles de fijación del lugar y

gestión enfocada en resultados (beneficios, preferencias de actividad, satisfacción etc.). Este estudio sugiere que los visitantes con mayores apegos al lugar, tenían más preferencia para los beneficios y la fuerza de su apego era alta debido a la obtención de los beneficios. Esto es un tema importante para investigadores, gerentes y administradores de lugares recreativos, ya que podrían impactar con mayor eficiencia y eficacia sus proyectos de salud.

Bajo esta misma idea de identificar y satisfacer la demanda de recreación a la población, Shores y Scott (2007), investigaron el tiempo (momento de realizarlo) como una variable para el comportamiento durante el tiempo libre y sus beneficios. Encontraron que el motivo de aprendizaje tuvo mayor valor para el futuro en los sujetos; el motivo de tomar riesgo, fue más importante para el presente; el motivo de pruebas de competencia, compartir en familia y mejorar aptitud física representaron mayor puntaje para el futuro. Al igual que los otros estudios no hace distinción según sexo. Es importante reconocer que la recreación en espacios naturales no solo mejora la salud integral social, sino también la infraestructura de la comunidad, permitiendo que la misma sociedad se vea beneficiada por medio del aprovechamiento de la recreación (Juniu y Salazar, 2020).

Por todo lo anterior, y analizando que se están dejando de lado aspectos estadísticos importantes en la práctica de la actividad física recreativa, entre hombres y mujeres, que podrían contribuir con nuevas directrices que puedan impactar en la salud de las personas, como lo pueden ser la recreación de tipo aventura, se pone en manifiesto una necesidad de metaanalizar estudios que incluyan únicamente datos de los motivos de la participación en actividades recreativas de tipo aventura, esto para determinar la magnitud de los motivos según sexo y que todo esto pueda servir para generación de posibles estrategias en el incremento de la actividad física de la población sedentaria, entre hombres y mujeres.

Objetivos:

Objetivo general:

Determinar los tamaños de efecto de los motivos para la participación de actividades recreativas de aventura, al aire libre en la población adulta, según sexo.

Objetivos específicos:

- a) Estimar el tamaño de efecto del motivo del disfrute con personas similares en la participación de actividades recreativas de aventura según sexo.
- b) Determinar el tamaño de efecto del factor de seguridad social en la participación de actividades recreativas de aventura según hombre o mujer.
- c) Calcular el tamaño de efecto del motivo de aprendizaje o conocimiento en la participación de actividades recreativas de aventura según sexo.
- d) Conocer el tamaño de efecto del motivo de mejora de la aptitud física en la participación de actividades recreativas de aventura según por sexo.
- e) Identificar el tamaño de efecto del factor de escape personal en la participación de actividades recreativas de aventura según por sexo.
- f) Obtener el tamaño de efecto del motivo del disfrute de la naturaleza en la participación de actividades recreativas de aventura según por hombre o mujer.
- g) Verificar la homogeneidad de los tamaños de efecto calculados.
- h) Analizar el efecto de las diferentes variables moderadoras sobre los tamaños de efecto calculados.

Conceptos claves:

Motivación: la motivación responde a un patrón de necesidades, pero que el individuo pone el foco sobre el elemento que verdaderamente le incita a la acción, y no en el siguiente en el escalafón (Turienzo, 2016).

Actividad física: cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía (OMS, 2016).

Recreación: son actividades que se realizan en el tiempo libre, fuera de la rutina y lo cotidiano; indiferentemente si es pasiva o activa la recreación refleja el estado del ser humano (Calero et al., 2016).

Preferencia de experiencia recreativa (PER): es una herramienta para valorar los motivos de las personas al momento de realizar actividad física en ambientes naturales (Veisten et al., 2014).

Estilos de vida saludables: son comportamientos saludables integrados en diversos contextos, o las diferentes dimensiones de relación con estilos de vida saludables, como la motivación o las necesidades psicológicas básicas, tratando de comprender la autodeterminación para una determinada práctica y la adopción de comportamientos saludables (García, 2011).

Actividades recreativas de aventura: una variedad de actividad recreativa en medio de un entorno natural y que contiene elementos de riesgo real o aparente (Ewert y Hollenorts, 1989). Se puede considerar de aventura cuando la actividad que se realiza cuenta con algunos elementos que la persona participante pueda experimentar un riesgo, un reto o un desafío físico o emocional (Madrigal, 2021).

Capítulo II

MARCO CONCEPTUAL

La salud desde tiempos inmemorables ha sido preocupación de muchos, por lo que en 1946 la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009) le aporta al concepto de salud, un componente social y mental, dejando atrás el componente unifactorial de la enfermedad física, esto aproxima a la comprensión de la salud como un todo. No es de extrañar que se ponga interés a la salud de manera integral, ya que las consecuencias humanas, sociales y económicas de las ENT, está socavando el desarrollo social y económico a nivel mundial (OMS, 2018).

Las ENT son la primera causa de muerte anual y dentro de los principales fallecimientos, se encuentran las enfermedades cardiovasculares (17,7 millones al año), seguidas de cáncer (8,8 millones), enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones) [OPS/OMS, 2018]. Estos cuatro son los responsables de más del 80% de todas las muertes prematuras (Serra et al., 2018).

En cuanto a Costa Rica refiere, la esperanza de vida se ha incrementado casi el doble, siendo de 42,2 años en 1930, a los 80,3, y varía según sexo, de 77,8 en hombres y 82,9 años para mujeres (Ministerio de Salud, 2018). Este avance se debe a los progresos en salud pública, atención hospitalaria y educación. La mayoría de los problemas de salud costarricense está asociada a ENT, como lo son el sedentarismo, la obesidad y la inactividad física. Muestra se esto es la afectación socioeconómica que genera en Costa Rica la pérdida de la fuerza laboral, causada por el infarto agudo al miocardio, el cual es la segunda causa de mortalidad, únicamente superada por los accidentes de tránsito, entre los adultos de 20 a 64 años (Ministerio de Salud, 2019).

Motivos

En este momento miles de personas están participando de alguna actividad recreativa alrededor del mundo, ¿cuáles son los motivos que impulsa a que las

personas a participar de dichas actividades? Se debe conocer los aspectos que motivan esta conducta en los hombres y en las mujeres a participar de actividades recreativas. La motivación es la fuerza que genera la conducta de una persona hacia una meta o algún fin determinado, mientras el motivo es la razón que origina la acción (Chiu, 2008).

Las motivaciones de las personas a realizar recreación en un medio natural son tan variables y multifactoriales, que el mismo va depender del tipo de actividad, la edad, el género, aspectos psicológicos, interpersonales, etc. (Isorna et al., 2012; Jiménez et al., 2012; Navas y Soriano, 2016; Newland et al., 2017). Puede existir prioridad de una razón sobre otra, la naturaleza multifacética de este constructo expone la existencia múltiple para hacer ejercicio en el medio natural (Azofeifa, 2018; Newland et al., 2017).

La teoría de la autodeterminación (TAD) trata de explicar esa fuerza que motiva el comportamiento de las personas, donde puede ser automotivado y autodeterminado. En este existe la motivación extrínseca que se refiere a agentes externos, y la motivación intrínseca que se relaciona con el placer y disfrute, esta última es la más autodeterminada (Deci y Ryan, 1985, 2000).

Sumando a lo anterior la TAD trata de responder la motivación por medio de las tendencias innatas, esta teoría postula que todo ser humano es dotado de una propensión innata para desarrollar su autodeterminación (Deci y Ryan, 1985, 2012), dice que la motivación se compone de distintos niveles de autodeterminación, que son la motivación intrínseca, extrínseca y la amotivación. Esta tiene tres necesidades básicas para las personas: autonomía, competencia y afiliación.

Otro enfoque que comprende las motivaciones recreativas es la intrínseca-extrínseca. Kleiber et al. (2011), describen la motivación intrínseca como una actividad interesante, agradable por sí misma, y la motivación extrínseca como una actividad gratificante por razones externas. Además, Ryan y Deci (2000), afirman que ningún enfoque refleja positivamente la naturaleza humana como la motivación intrínseca.

Ahora bien, la teoría de Iso Ahola (1981) busca responder las necesidades básicas en el contexto de la recreación. Esta planteó que las influencias socio psicológicas determinan el comportamiento de recreación y ocio, indicando que los sentimientos, cogniciones y comportamientos de un individuo, están influenciados por otros, pero esto no determina beneficios obtenidos durante la experiencia (Ryan y Deci, 2000).

Otra teoría, aceptada en la recreación es la generada por Csikszentmihalyi (1975), que refiere a la teoría de flujo. Esta trata de indagar durante la actividad, y proporciona información sobre los procesos psicológicos de los participantes antes y después de la actividad.

Así también, la teoría de metas de logro propone dos maneras de afrontar una tarea: por medio de orientación a la tarea, que busca la mejora por un esfuerzo personal, y la otra es al ego, que tiene que ver con la realización de la tarea por un tema de comparación, y mostrar superioridad (Isorna et al., 2011). De hecho, la orientación de la tarea se ha asociado a una mayor motivación intrínseca, mientras que la orientación al ego se asoció a un factor extrínseco (López, et al., 2011).

El género se construye socialmente, existiendo una jerarquía generada por hombres y mujeres. Así mismo, el ocio presenta una estructura de predominio de género, donde el hombre encuentra más tiempo y libertad, mientras que las mujeres están más limitadas. El género es una variable importante para la realización de actividades físicas entre hombres y mujeres. Varios estudios coincidieron (Al Kubaisy et al., 2015; Ball et al., 2014; Molanorouzi et al., 2015) que el incremento de la fuerza, el dominio, la competencia y el ejercicio, se relacionó a un factor intrínseco en los hombres, mientras que en las mujeres el aumento de la masa muscular y pérdida de masa corporal, se asoció tanto a un factor intrínseco como extrínseco.

Por su parte, Granero et al. (2018), valoraron las motivaciones de senderistas y cicloturistas mayores de 15 años, en un medio natural, concluyendo que la dimensión de ocio, recreación y afiliación como la evasión y válvula de escape, se relacionaron a un interés intrínseco, y la demostración de la capacidad

con disposición al ego, a recompensa extrínseca. Ahora bien, la motivación de origen intrínseca se asoció a un mayor peso motivacional en la realización de ejercicio a largo plazo (Al Kubaisy et al., 2015; Ball et al., 2014).

Existe la tendencia de relacionar los motivos de aventura y de satisfacción inmediata como principal motivo de la cultura posmoderna como resultado del estilo de vida actual (Deci y Ryan, 2008; Ryan y Deci, 2020). Sin embargo, otros persiguen la competencia, el desafío y el riesgo como motivo principal, y vinculándolo a la orientación al ego (Granero et al., 2018).

Estas descripciones son importantes porque si se conoce los motivos y su magnitud según sexo, Costa Rica sería un lugar adecuado para la generación de proyectos enfocados a mejorar la salud por medio de la participación de actividades recreativas de aventura, aprovechando la gran diversidad de ecosistemas que se tiene, tanto en los litorales a nivel del mar, como en los parajes del páramo (Nel-lo Andreu, 2008).

Actividad física

La salud es reconocida como un derecho social a través de la declaración Universal de los Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas (1993), donde indica que toda persona tiene derecho al más alto un nivel de salud posible, y Costa Rica asume las implicaciones de esta declaración, siendo además parte de tratados internacionales como el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el cual indica en el artículo 12, las obligaciones de los estados miembros de velar por el derecho a la salud de la población. La práctica de actividades recreativas de aventura al aire libre puede ser una buena herramienta para aumentar la actividad física y mejorar la salud de la población (Hartig, 2006; Kaczynski 2007).

Un factor clave para el cumplimiento del derecho a la salud es la promoción de actividad física. Esta se define como cualquier movimiento que se realice, donde se activen los músculos esqueléticos, y que requiera un gasto de energía mayor que la necesaria para un periodo de reposo (National Heart et al., 2012). Múltiples estudios recalcan los beneficios de la actividad física ejecutada de

manera regular, en lo físico (Castillo y Chinchilla, 2014; Matsudo, 2012), y en lo psíquico (Prakash et al., 2015; Vicentini et al., 2014).

La investigación de Barreno (2019), en 8 países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú y Venezuela) mostró datos muy importantes que reflejan la situación de salud física actual latinoamericana, destacando que la mayoría de los países tiene un bajo nivel de actividad física (58,04%). También se evidenció una brecha entre hombres y mujeres en este hábito pues el 61,93% de las mujeres tienen bajo nivel de actividad física, en relación a los hombres (56,35%). Lo referente a Costa Rica, indicó que un alto porcentaje de la población realiza un bajo nivel de actividad física (57,27%), y las mujeres, poseen el nivel más bajo de actividad física (61,19%) en comparación al hombre (53,21%).

Costa Rica es parte de las llamadas zonas azules, específicamente Nicoya, que se caracteriza por tener una mayor cantidad de personas adultas mayores que superan los 100 años en condiciones de buena salud física y mental. Entre todos los factores que se asocian a esta longevidad en la Península de Nicoya, están los estilos de vida, en donde destacan la recreación, la actividad física y estar al aire libre (Picón, 2014).

Pero además, el medio ambiente es clave. Una investigación en 3000 personas adultas, con edad promedio de 74 años, a lo largo de 11 años, pertenecientes al centro de la ciudad de Estocolmo, mostró que la exposición a largo plazo a la contaminación del aire estaba asociado al mayor desarrollo de la demencia, principalmente a través del paso intermedio de la enfermedad cardiovascular y en especial el accidente vascular cerebral (Grande et al., 2020). Esto hace pensar que la práctica de actividades físicas recreativas en ambientes naturales, puede favorecer a la salud de las personas al encontrarse en un ambiente menos contaminado (Corone, 2017; Salazar, 2017).

Recreación

Se define recreación como un conjunto de actividades lúdicas agradables que generan gozo, placer y alegría. Las mismas se realizan en el tiempo libre y son de carácter no obligatorio (Salazar, 2017). El origen de su palabra como tal, fue en

los Estados Unidos, con la sistematización de metodologías para la intervención en espacios con el objetivo de promover actividades que se consideraban como saludables, higiénicas, moralmente válidas, productivas y que se vinculaban a la ideología del progreso (Gómez y Elizalde, 2012). En el pasado muchas actividades que se realizaban de manera tradicional como la pesca, la casa y las caminatas, se han contextualizado nuevamente en la modernidad, ahora se les califica como actividades de recreativas al aire libre, esto debido a la creciente industrialización de las sociedades occidentales (Skår, 2008). En este momento cada vez más personas buscan mayor cantidad y variedad de beneficios de su salud por medio de la recreación al aire libre (Salazar, 2017).

También se ha puesto en manifiesto la existencia de perfiles de la recreación en función al género (Monteagudo et al., 2017), este tema no es nuevo y existen factores como las barreras y dificultades en su práctica, específicamente en las mujeres. Estos patrones se dan desde la primaria donde se estereotipa la actividad según el género, donde se atribuye actividades de fuerza o competencia a los varones, mientras las mujeres se les asocia a la belleza y expresión corporal (Alvariñas y Novoa, 2016). Y el no cumplimiento a esta demanda de comportamiento, se asocia al temor de ser juzgada por no seguir los cánones de comportamiento establecido por la sociedad (Laurin, 2017).

En la actualidad las diferentes actividades recreativas, han surgido con mayor protagonismo en la práctica de estilos de vida saludable en la población, haciendo que sea una alternativa importante para el incremento de la actividad física, y diferenciándola de las demás actividades tradicionales. De acuerdo a Salazar (2017), la recreación son actividades placenteras que se realizan durante el tiempo libre, permitiendo desarrollar la salud integral de las personas. Esta integralidad se genera por medio de experiencias positivas, que son significativas y se disfrutan de manera voluntaria, produciendo variedad de beneficios personales como: físicos, socio-psicológicos, cognoscitivos, espirituales e inclusive beneficios grupales (ambientales, económicos comunitarios y familiares). En la figura 1 se muestra la clasificación de las actividades recreativas (Salazar, 2017).



Figura 1. Categorización de actividades recreativas. Tomado de Salazar (2017, p.90-93).

Dentro de las actividades recreativas físicas, tenemos las que se realizan al aire libre de tipo aventura. Estas son algunas dimensiones de su definición:

- En cuanto dimensión natural Granero (2007) define “estudio y desarrollo de todos aquellos movimientos y técnicas necesarias para la utilización del medio natural según los principios pedagógicos” (p. 1).
- En la dimensión educativa Aguado, (2003) la determina “aquellas actividades eminentemente motrices llevadas a cabo en un medio natural con una clara intención educativa” (p. 47).
- A nivel formativo se define “prácticas motrices, con un componente eco físico-educativo (relación entre educación ambiental y actividad física), lúdico, recreativo, donde el individuo actúa de forma global e integral, desarrollándose en el medio natural y con una necesidad de conciencia ecológica” (Parra, 2001, p. 35).

La práctica de este tipo de actividad recreativa de aventura ha mostrado varios beneficios, como lo son: el incremento de la confianza, debido al mejoramiento del estado físico y en la apariencia física; mejoramiento en su condición física y se perciben más saludables; disminución en la ansiedad y depresión, debido a los cambios bioquímicos del cuerpo y mejoran las relaciones

sociales, la diversión y lo intelectual (Brehm, 2008; (Hikihara et al., 2018; Monteagudo, et al., 2017). Resultando una alternativa adecuada no solo para la salud física, sino también en lo económico, ambiental y turístico (Fernández, 2012; Mateos, 2018).

Beneficios de la práctica de actividades de recreación física al aire libre

Por muchos años se han establecido los diferentes beneficios en la salud física y mental de las personas por medio de la recreación (Ofstedal y Schneider, 2013). Este tipo de actividad genera un impacto positivo, ya que promueve un desarrollo integral de la persona, provocando gozo y disfrute bajo un enfoque de diversión positiva (Salazar, 2007).

Algunos beneficios de la recreación, se generan tanto individualmente (emocionales, sociales, intelectuales, físicos y espirituales), como socialmente (familia, grupos sociales, economía, ambiental y cultural). A nivel psicológico, generan sentimientos de logro, buen humor, motivan a relaciones sociales, autoestima autonomía, autoconfianza, comunicación y satisfacción con la vida. Espiritualmente produce desarrollo personal, creatividad, pertenencia, unión de grupo y fortaleza. A nivel social, la familia o grupos sociales, se genera respeto, amistad, afecto y apoyo. Para la comunidad, aspectos como destrezas sociales, integración de grupo, trabajo en equipo, toma grupal de decisiones, cooperación, trabajo voluntario y otros, son algunos de los aspectos que se ven desarrollados (Salazar, 2007; Romero, 2015).

Estos beneficios se obtienen según el tipo de actividad que se realice: (a) recreación artística, (b) recreación al aire libre, (c) recreación intelectual, (d) recreación educativa, (f) recreación espiritual, (g) recreación física, (h) recreación social, (i) recreación turística, (j) pasatiempos y (k) servicio de voluntariado (Salazar, 2017).

A nivel físico, investigaciones como la de Chávez et al. (2017) y Valarezo et al. (2017) evidencian que la recreación física en actividades al aire libre contemporáneas, generan efectos positivos sobre la salud física. Esto es de suma importancia debido al impacto que puede tener dicha actividad en las llamadas

ENT como cáncer, problemas respiratorios crónicos, enfermedades cardiovasculares, todas relacionadas con el sedentarismo que acogió el modelo actual de desarrollo humano (Leonenko et al., 2019). La práctica de actividades físicas recreativas al aire libre, en un medio natural urbano o rural, es una alternativa más para la lucha contra el sedentarismo, ya que esta actividad demanda el gusto de la persona, generando los beneficios propios de esta actividad para la salud. (Taco y Mercedes, 2019).

Escala de preferencia de experiencia recreativa (PER)

La PER es un modelo de expectativa y valencia del comportamiento humano, donde se trata de explicar por qué una persona participa en actividades recreativas al aire libre (Driver et al., 1977, 1983). La PER consiste en un cuestionario que desarrolla las escalas de preferencia de las actividades recreativas, basado en el modelo de expectativa y valencia del comportamiento humano, donde trataba de explicar por qué una persona participa en actividades recreativas al aire libre. Los investigadores coincidieron en que las necesidades motivan a los individuos a actuar (Driver y Brown, 1986; Manfredo et al., 1996). Abraham Maslow en 1943 describe la jerarquía de la necesidad, donde prioriza en primer lugar: la alimentación, la seguridad, el calor, la pertenencia y aptitud mental, y en segundo lugar a: el éxito, estar con amigos, creatividad, curiosidad, riesgo, deshacerse del ego y construirse así mismo (Ibrahim y Cortes, 2002). Antes de esto, habían pocos métodos que evaluaran la motivación en referencia a la recreación, y se realizaban de manera general o global. Esta escala PER es importante porque busca cuantificar los motivos de la participación específicamente en actividades recreativas, realizándolo de una manera objetiva, por medio de sus dos características principales: la expectativa del beneficio y el valor que le otorgan (Driver y Terrant, 1996; Skår et al., 2008; Tinsley, 1986; Tinsley y Driver, 1981). Se generan así predicciones en los motivos de actividades recreativas, conocimiento de posibles patrones de demanda y diseño de entornos que faciliten el alcance del motivo, potencializando el impacto positivo de la recreación.

El cuestionario de preferencia de experiencia recreativa (anexo 1) es una herramienta de importancia porque vincula el beneficio psicológico con el valor que a esta se le otorga, esto permite a diferentes profesionales en el ámbito de la salud, desarrollar intervenciones recreativas de aventura y que puedan tomar en cuenta los resultados de la satisfacción, aumentando las probabilidades de éxito en estas actividades. Se debe ver la recreación como una actividad que genera una experiencia psicofisiológica y no simplemente como una actividad por sí sola. La experiencia en una actividad recreativa contiene la explicación de por qué las personas tienen un motivo, brinda la orientación para comprender su comportamiento o su necesidad (Driver, 1976; Driver y Brown, 1975; Driver y Knopf, 1976).

La PER se compone de 21 dominios (motivaciones o necesidades), cada dominio tiene en su mayoría 2 escalas como mínimo y esas escalas a la vez tienen 2 ítems (figura 2). Aquellas actividades de mayor preferencia en la recreación son las denominadas como dominios, los mismos son: a) obtención de logro, b) autonomía / liderazgo (autosuficiencia), c) toma riesgo, d) equipo (utilización de equipo de aventura), e) unión familiar (convivencia), f) compartir con personas similares, g) conocer personas, h) por aprendizaje individual o conocimiento propio, i) disfrutar de la naturaleza, j) por introspección (factor espiritual), k) buscar creatividad, l) nostalgia (recuerdos), m) mejorar aptitud física, n) descanso físico, o) escape personal a la presión social, p) escape a la presión física emocional, q) por seguridad social (sentirse cómodo con la compañía), r) separarse de la familia, s) para enseñar a otros, t) reducir riesgos (sentirse seguro por la compañía de terceros) y u) por factores climatológicos.

La PER utiliza elementos cuantitativos como lo son las escalas de Likert para determinar los factores intrínsecos-extrínsecos que alteran las opciones de recreación (Ewert et al., 2013). Se utiliza una escala tipo Likert para su codificación, generalmente de 5 puntos que van desde 1 (extremadamente poco importante) a 5 (extremadamente importante) [Manfredo et al., 1996].

Dominio	Estado físico	
1. Escala	1. Ejercicio físico	
a. Item	a. Para realizar ejercicio	1.... 2.... 3.... 5....
b. Item	b. Para mantenerse en forma	1.... 2.... 3.... 5....

☐

Figura 2. Representación del dominio, la escala y los ítems de la herramienta preferencia de experiencia recreativa (PER)

La medición con una herramienta de manera perfecta es imposible, ya que siempre se tiene un grado de error, pero se trata de que este sea lo menor posible (Hernández et al., 2000).

La PER al ser una escala que busca conocer los motivos en un momento específico, presenta fiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach. Así mismo, Tinsley et al. (1981), concluyeron que la validez de PER, era aceptable. Así también Graefe et al. (1981), establecieron su validez por medio análisis multi prueba y multi método. Aunado a esto, Manfredo et al. (1996), mostraron su consistencia entre los dominios y las escalas, por medio de un metanaálisis de 36 estudios que se realizaron en parques, lagos y reservas (anexo 2). Se puede afirmar que las escalas de PER tienen una validez y fiabilidad razonable (Driver et al., 1991).

Capítulo III

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Para la presentación de esta investigación se citarán y ordenarán las fuentes bibliográficas de acuerdo al estilo de citación de la Asociación Americana de Psicología (APA 2017, 2020).

El presente estudio es un metaanálisis. Para Botella y Sánchez (2015), este método realiza un análisis cuantitativo de literatura científica, bajo un cuestionamiento específico, la cual surge para mejorar la forma en que se realizaban las revisiones narrativas.

Las características del metaanálisis son la precisión, la objetividad y la replicabilidad, es decir características que no se estaban cumpliendo en las revisiones narrativas clásicas (Botella y Sánchez, 2015). Todo este análisis de información se realiza a través de un número de estudios de primera fuente, que proporcionan una estimación combinada del tamaño de efecto (Botella y Zamora, 2017).

Fuentes de información

Para Torres (2002), las fuentes de información son cualquier material que aporte datos o información que pueda usarse para el conocimiento. Así también, identifica la manera que se utilizó para la obtención de los estudios y describir los criterios de inclusión en el metaanálisis. La hipótesis y los objetivos, guiarán las decisiones sobre la selección de los estudios (Botella y Gambará, 2002). Este método incluye cualquier herramienta que permita una búsqueda, para localizar e identificar la información, tanto general como específica, independientemente del soporte que tenga (Gallego y Juncá, 2019).

Se ejecutó inicialmente una revisión de posibles metaanálisis previos que valoraran los motivos de la participación de actividades recreativas de aventura

según sexo y que utilizara la herramienta PER. Esto se realizó para valorar la situación en cuestión, con respecto a los motivos y al valor que se les otorga. Se encontró únicamente la investigación de Manfredo et al., (1996) donde se valoró los dominios y las escalas de la PER para determinar su validez y fiabilidad. Por medio de correo electrónico (comunicación personal, 28 febrero 2019), Manfredo indica que no se tienen los datos de dichos estudios que permita utilizarlos metaanalíticamente, debido a que los mismos se realizaron a través de la Estación Experimental del Servicio Forestal de los Estados Unidos y no se encuentran disponibles en la literatura. Por tanto, tras esta búsqueda exhaustiva inicial se determinó que no habían en ese momento, metaanálisis que valoraran los motivos de participación de actividades recreativas de aventura, según sexo.

Por lo indicado anteriormente, para este metaanálisis la inclusión de estudios tuvo en consideración los siguientes criterios:

1. Que fueran estudios de cohorte no experimental publicados en base de datos, revistas y publicaciones indexadas.
2. Estudios en el idioma inglés y español.
3. Estudios desde el más antiguo, hasta publicaciones científicas recientes.
4. Estudios que incluyeran poblaciones mayores de 16 años.
5. Estudios que involucraran actividades de senderismo o actividades al aire libre.
6. Estudios que incluyeran datos de la población según género.
7. Estudios que incluyeran al menos un motivo de la herramienta PER.

Los criterios de exclusión para el correspondiente metaanálisis fueron los siguientes:

1. Estudios experimentales
2. Estudios que no indican datos según género.
3. Estudios incompletos que no indicaran datos necesarios para calcular el tamaño efecto (sin datos de promedios y desviaciones estándar de la muestra).
4. Estudios con poblaciones menores de 16 años o que no indicaran la

edad.

5. Estudios que no incluyeran un motivo de la PER.

Procedimiento:

Partiendo del planteamiento del problema de investigación, se seleccionaron bases de datos que facilitarían la búsqueda de artículos científicos a partir de palabras claves en inglés y en español (motivación, excursionismo, PER: preferencia de experiencia recreativa, actividades recreativas, actividad física, senderismo, razones), relacionadas con características que involucran las variables de investigación, y que ayudasen con el sustento teórico para esta investigación.

El proceso de búsqueda fue en las siguientes bases de datos

1. Pubmed.
2. Dialnet.
3. Google académico.
4. EBSCOhost (que incluye: SPORTDiscus with Full Text; Academic Search Ultimate).

Como se puede observar en los anexos del 4 al 7, se establecieron diversas palabras claves de búsqueda como: (*gender, hiking, experience, hiking, reasons, recreational, Physical activities*). Y combinaciones de frases como: (*motivation*) AND (*Hiking*); (*experience*)AND (*Hiking*) AND (*reasons*);(*Motivation*) AND (*Recreational*) AND (*Activities*); (*Physical*) AND (*Activity*) AND (*Hiking*); (*Recreation*) AND (*Experience*) AND (*Preference*).

A continuación se mostrará las etapas del proceso estadístico que siguió el presente metaanálisis.

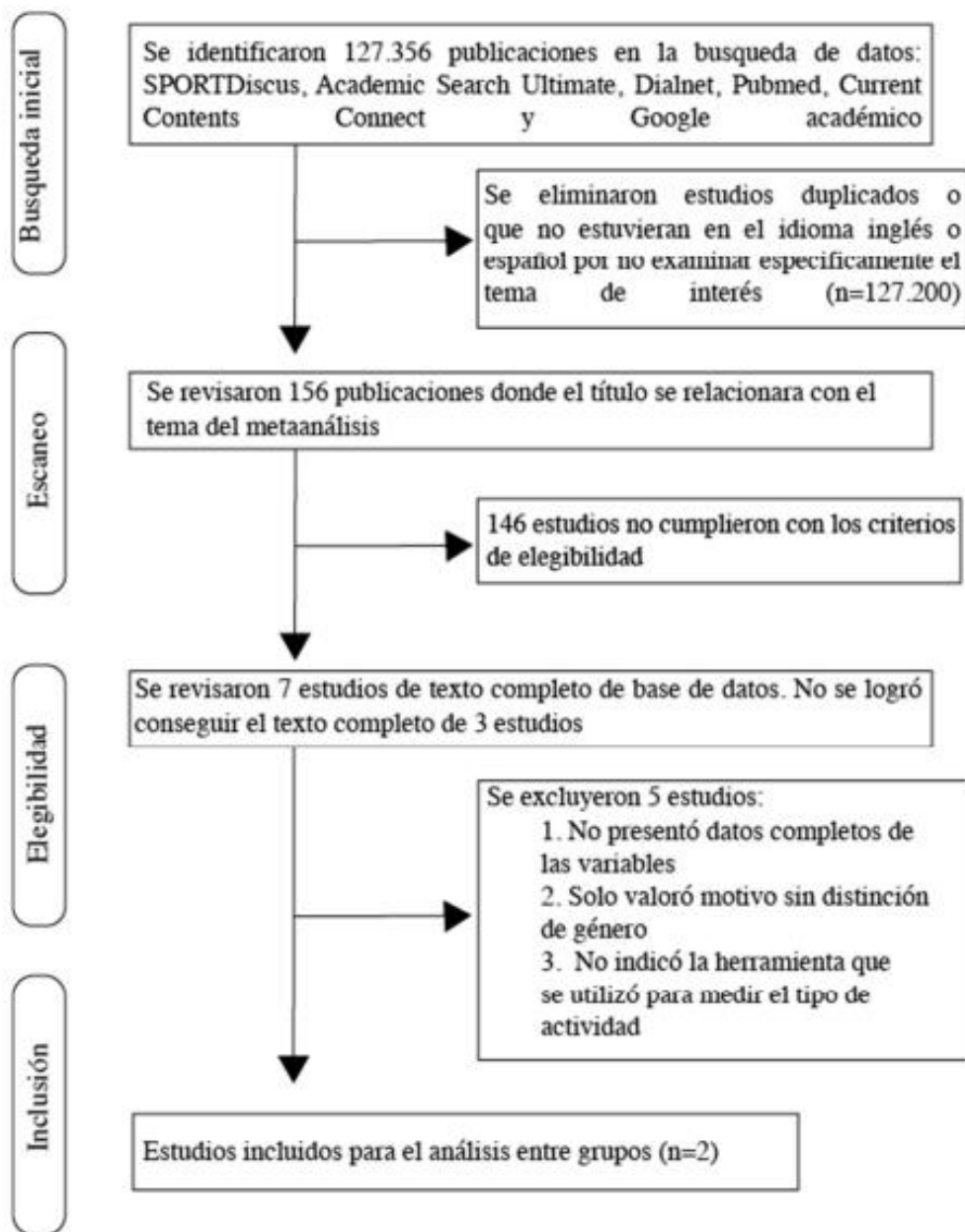


Figura 3. Diagrama de flujo sobre proceso de identificación, filtración y elección de artículos para el metaanálisis

Figura 3. Diagrama de flujo sobre proceso de identificación, filtración y elección de artículos para el metaanálisis

Análisis estadístico

Los análisis estadísticos que se aplicó para realizar los metaanálisis, se corrieron en el paquete estadístico Jamovi (The Jamovi project, 2020; R Core Team, 2019; Viechtbauer, 2010) versión 1.2.

En total se realizó seis metaanálisis al contarse con seis variables dependientes (seis dominios de la PER que se valoraron en los estudios seleccionados) las cuales fueron: compartir con personas similares, seguridad social, aprendizaje o enseñanza durante la actividad, mejorar aptitud física, escape personal y disfrutar de la naturaleza. En cuanto a los otros 15 dominios de la PER, no se encontró al menos dos estudios que coincidieran en valorarlos comparando entre hombres y mujeres, por lo cual no eran metaanalizables.

Se realizó entonces el proceso estadístico de metaanálisis por medio del modelo de efectos fijos debido a la baja cantidad de estudios que se pudieron seleccionar (por lo cual esta muestra no se consideraría representativa de la población de estudios probables), y también por la falta de información para el examen de heterogeneidad entre los estudios (estos aspectos se aclararán más adelante en los resultados).

Como se muestra en la figura 4, se inició el proceso estadístico del metaanálisis con el cálculo de los tamaños de efecto de los datos de cada estudio (TE), aplicando la fórmula propuesta por Thomas y French (1986), donde n_{G1} y n_{G2} son los tamaños de muestra de los grupos 1 (hombres) y 2 (mujeres), y DE_{G1}^2 y DE_{G2}^2 son los cuadrados de las DE (desviaciones estándar) de los grupos 1 y 2 respectivamente.

1. Cálculos de los tamaños de efecto de cada estudio (TE_i):

$$TE_i = (Media_{G1} - Media_{G2}) / S_p$$

$$Sp = \sqrt{[(nG1 - 1) * DEG12 + (nG1 - 1) * DEG22] / (nG1 + nG2 - 2)}$$

Posteriormente de calcular TE, se pasa a calcular el factor de corrección para cada estudio (c)

2. Cálculo del factor de corrección (c):

$$c = 1 - [3 / (4 * m - 1)] \text{ siendo } m = nG1 + nG2 - 2$$

Luego se obtiene el tamaño de efecto corregido (TEc), multiplicando el TE individual (TEi) por el factor de corrección.

3. Tamaño de efecto corregido (TEc):

$$TEc = TEi * c$$

Después se determina la varianza del tamaño de efecto corregido (Var) (Thomas et al., 2015). Este se determina para cada tamaño de efecto.

4. Varianza del tamaño de efecto corregido:

$$Var = [(nG1 + nG2) / (nG1 * nG2)] + [TEc^2 / (2 * (nG1 + nG2))]$$

Como se ha adelantado, dado que la muestra de tamaños de efecto es muy pequeña, se asume que la misma no es representativa de la población de efectos probables, asumiéndose utilizar el modelo de tamaños de efecto fijos para el metaanálisis. Como indica Raudenbush (2009) los supuestos principales del modelo de efectos fijos consisten en que los efectos se distribuyen normalmente con varianzas constantes, lo cual lo hace difícil de medir cuando el número de estudios es pequeño, situación que se presentó en este caso, por el faltante de datos de las variables, y se vieron reducidos.

Se calculó los intervalos de confianza, a una confianza del 95% para modelos fijos. Se utilizó los intervalos (“menos y más”) al restar o sumar al TEc el Error estándar multiplicado por el valor Z (en este caso 1,96, que a su vez corresponde al valor crítico para 95% de confianza).

5. Cálculo de intervalos de confianza:

$$-IC95\% = TEc - 1,96 * \sqrt{Var}$$

$$+IC95\% = TE_c + 1,96 * \sqrt{Var}$$

Luego se procede a dividir 1 entre la varianza del tamaño de efecto, para obtener el inverso de la varianza (w).

6. Inverso de varianza (w):

$$w = 1 / Var$$

La prueba de heterogeneidad permite valorar el estadístico Q, que requiere los datos de w y TE_c, de cada grupo. Esto permite determinar si existen diferencias importantes entre los distintos tamaños de efecto y su respectivo análisis.

7. Prueba de heterogeneidad (Q):

$$Q = \sum(w * TE_c^2) - ((\sum(w * TE_c))^2 / \sum w)$$

Donde:

$\sum(w * TE_c^2)$ es la suma de la multiplicación de w por su respectivo TE_c elevado al cuadrado.

$\sum(w * TE_c)$ es la suma de la multiplicación de w por su respectivo TE_c.

$\sum w$ es la suma del estadístico w de cada grupo.

$$Q > 95\% \times 2gl * k - 1$$

El siguiente paso después de calcular el valor de Q, es calcular el tamaño de efecto promedio ponderado (TE_{pp}), que es el estadístico más relevante para el metaanálisis, y utiliza el inverso de la varianza y el tamaño de efecto corregido.

8. Cálculo del tamaño de efecto promedio ponderado (TE_{pp}):

$$TE_{pp} = \sum(w * TE_c) / \sum w$$

Luego de determinar TE_{pp}, se tiene que calcular la varianza del tamaño de efecto promedio ponderado (VarTE_{pp}), que sería igual a 1 entre la sumatoria del inverso de la varianza.

9. Cálculo de la varianza del tamaño de efecto promedio ponderado (VarTE_{pp}):

$$VarTE_{pp} = 1 / \sum w$$

10. Con esto mismo se averigua los intervalos de confianza al 95%:

$$-IC95\% = TE_{pp} - 1.96 \cdot \sqrt{\text{Var}TE_{pp}}$$

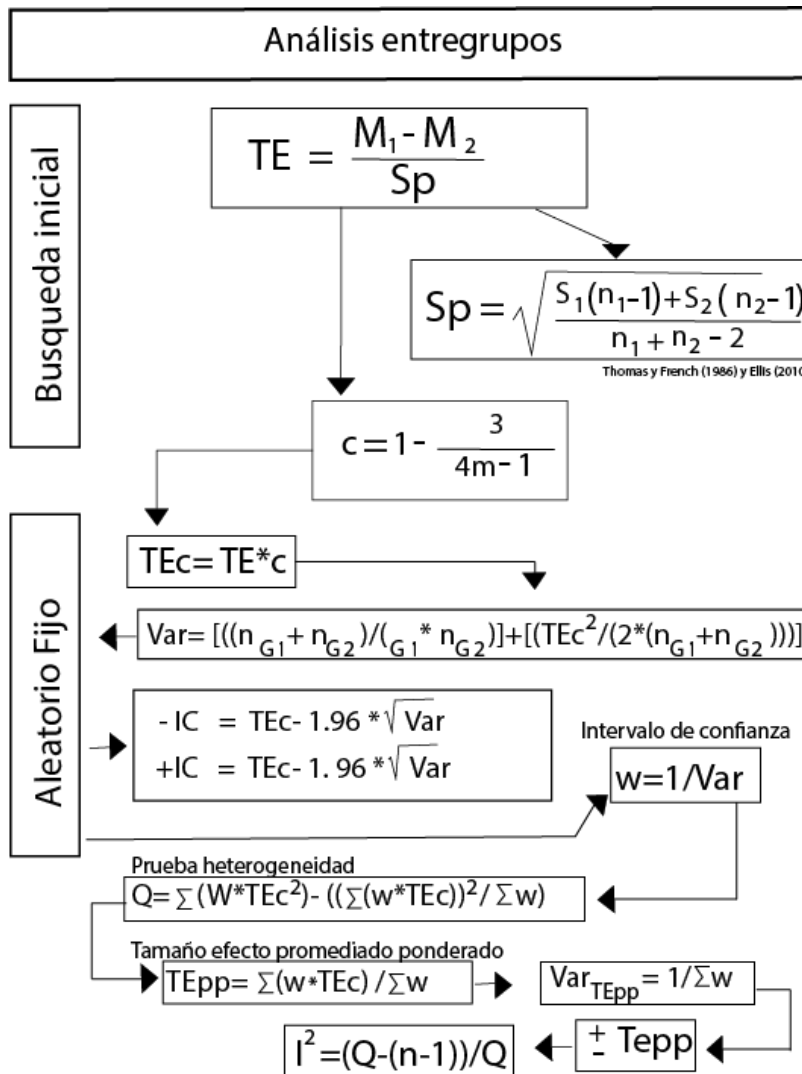
$$+IC 95\% = TE_{pp} + 1.96 \cdot \sqrt{\text{Var}TE_{pp}}$$

Para determinar qué porcentaje de heterogeneidad existe, se debe determinar el índice I^2 , utilizando los datos de Q y n.

11. Cálculo del índice I^2 :

$$I^2 = [Q - (n-1)] / Q$$

El valor que determine I^2 , se debe multiplicar por 100 para determinar su porcentaje de heterogeneidad. En el caso de que I^2 sea negativo, se le debe dar el valor de cero (lo que sería 0% de heterogeneidad). Los valores de 25%, 50% y 75%, corresponden a una heterogeneidad, baja, media y alta, respectivamente (Borenstein et al., 2011).



Nota: TEi: tamaño efecto individual.

Figura 4. Diagrama de flujo del proceso de análisis estadístico para el metaanálisis

Es importante indicar, que pese a la existencia de evidencia de heterogeneidad entre los estudios metaanalizados, no se pudo realizar la codificar de las posibles variables moderadoras, esto porque los estudios no aportaron información de forma adecuada. Por ejemplo, no se hace diferencia del tipo de actividad que realizaba cada grupo; no se indica la edad de una misma forma (aparece rango, promedio o únicamente se informaba que eran mayores de cierta edad). Esto no permite saber a qué grupo corresponde una u otra característica.

Como último análisis se estimó el riesgo de sesgo de publicación de los 6 metaanálisis intra grupos realizados. Cabe mencionar que según Egger et al

(1997), con la regresión homónima, se somete a prueba la hipótesis nula de que existe simetría en el funnel plot o gráfico de embudo, tomando como nivel de significancia para esta prueba $p < 0,10$. Esto se debe, según los autores, a que este nivel refleja mejor el límite de potencia estadística que suele verse afectado por el bajo número de pruebas que suele haber en los metaanálisis, tal y como sucede en el presente estudio. Se presenta este análisis mostrando gráficamente la heterogeneidad de los estudios por medio de *forest plot* (Galbraith, 1988).

Capítulo IV

RESULTADOS

Como se mostró anteriormente, para la presente investigación metaanalítica se realizó una búsqueda exhaustiva y sistemática que arrojó 407 artículos, 330 se eliminaron por duplicidad o por no cumplir criterios generales (idioma del artículo, enfoque del tema), 62 estudios no cumplieron con otros criterios de elegibilidad y tras otros filtros donde se excluyeron estudios al no presentar datos completos de las variables, se eligió para metaanalizar 4 estudios. Se realizó un total de seis metaanálisis, uno por cada tipo de motivos (según lo mencionado antes, definidos a partir de los dominios de la PER: compartir con personas similares, seguridad social, aprendizaje, mejorar aptitud física, escape personal y disfrutar de la naturaleza). En la tabla 1 se muestra una síntesis descriptiva de varias características de los 4 estudios que se incluyó para este estudio.

Tabla 1.

Características de los estudios sobre motivos de la participación en actividades recreativas de aventura

Autor/año	n total	n según sexo		Edad rango	Edad promedio (años)		Tipo de actividad
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres	
Bentley (2003)	130	60	70	>18	22,63	22,22	Escalada en roca, kayak, rafting, mochilero, surf, ciclismo de montaña y caminata de orientación.
O'Connell (2010)	175	101	74	>16 y <70	No se indica	No se indica	Kayak
Sugerman (2001)	723	264	459	>18		65,4	Montañismo, rafting, acampar, actividades ligeras, golf, fotografía y excursiones.
Wang y Walker (2010)	647	306	341	>17 y <20	No se indica	No se indica	Actividades al aire libre como: bucear, nadar, jugar golf, andar en bicicleta).

Nota: n= cantidad de participantes.

En la tabla 1 se muestra la información de los 4 estudios incluidos (total datos de $n=1675$; hombres 731 y mujeres 944) con promedio general de 209 participantes por grupo.

Tabla 2.

Descripción de los objetivos, características y resultados de los estudios sobre motivos de la participación en actividad física en ambientes naturales

Autor / Año	Objetivo	Características	Resultados
Bentley (2003)	Determinar los motivos de participación en actividades al aire libre de aventura en estudiantes universitarios.	Los criterios son: estudiante universitario y que participen en el programa de actividades al aire libre universitario. La herramienta se aplicó previo a la actividad.	Los motivos importantes fueron: reducir las presiones sociales, disfrutar de la naturaleza y conocer gente nueva. Menos importantes: el crédito por la actividad realizada, escapar de la familia y enseñar / liderar a otros.
O'Connell (2010)	(1) Examinar las diferencias en la motivación para el kayak de mar basado en la interacción de la edad y el género. (2) Examinar las diferencias entre los remeros de diferentes niveles de experiencia.	Se aplicó en el simposio de kayak de mar. Se les entregó la herramienta en un sobre y lo aplicaron solos.	Los hombres estaban más motivados que las mujeres para navegar en kayak usando equipos, asumiendo riesgos y enseñando / guiando a otros, mientras que las mujeres estaban más motivadas que los hombres por la creatividad y el disfrute de la naturaleza.

Continúa en página 32

Sugerman (2001)	(1) Establecer las razones de ¿por qué los adultos participan en aventuras al aire libre? (2) Investigar las formas más efectivas de brindar experiencias a esta población.	Encuesta aplicada a un programa de actividades al aire libre. Se aplicó a personas participantes del programa, con experiencia previa.	Las motivaciones más importantes fueron: estar en un entorno natural; estar físicamente activo; aprender sobre las habilidades al aire libre y el medio ambiente, y ser un grupo de personas con intereses similares. Estas motivaciones fueron más significativas para las mujeres que para los hombres y para participantes menores de 65 años.
Wang y Walker (2010)	(1) ¿Hay similitudes y diferencias en motivaciones de viaje? (2) ¿son las motivaciones de "escape" más importantes que las motivaciones de "búsqueda"? (3) ¿en qué medida el género y la cultura afectan las motivaciones de viaje de los estudiantes?	Se aplicó a estudiantes universitarios de 2 universidades (China y Canadá). Datos se obtuvieron en el campus universitario.	Cinco de las siete motivaciones (logro, ser diferente, asumir riesgos, aprender o generar conocimiento y escapar de las presiones personales, sociales y físicas) diferían significativamente grupos. Escapar no fue significativamente más importante que búsqueda de experiencias, y aunque la interacción entre cultura y género no fue significativa, el género solo fue significativo para cinco de las siete motivaciones (aprendizaje, personas similares, unión familiar, ser diferente y asumir riesgos).

Tabla 3.

Estudios sobre los motivos de la participación de actividades recreativas de aventura, y su evaluación según Berra et al. (2008)

Autor/año	Criterios de la escala de Berra et al. (2008)	VI	VE	CE
Bentley (2003)	Pregunta u objetivo de investigación (alta); Participantes (alta); posibilidad de comparar entre los grupos estudiados (alta); definición y medición de las variables principales (alta); análisis estadístico y confusión (alta); resultados (alta); conclusiones (alta); conflicto de Intereses (baja); seguimiento (baja).	Alta	Alta	Alta
Sugerman (2007)	Pregunta u objetivo de investigación (alta); participantes (media); posibilidad de comparar entre los grupos estudiados (alta); definición y medición de las variables principales (alta); análisis estadístico y confusión (alta); resultados (alta); conclusiones (media); conflicto de intereses (baja); seguimiento (baja).	Alta	Media	Alta
Wang y Walker (2010)	Pregunta u objetivo de investigación (alta); participantes (media); posibilidad de comparar entre los grupos estudiados (alta); definición y medición de las variables principales (alta); análisis estadístico y confusión (alta); resultados (alta); conclusiones (alta); conflicto de intereses (baja); seguimiento (baja).	Alta	Alta	Alta
O'Connell (2010)	Pregunta u objetivo de investigación (baja); participantes (regular); posibilidad de comparar entre los grupos estudiados (media); definición y medición de las variables principales (alta); análisis estadístico y confusión (alta); resultados (alta); conclusiones (alta); conflicto de intereses (baja); seguimiento (baja).	Alta	Alta	Alta

Nota: VI: validez interna; VE: validez externa y CE: calidad de los estudios. Como orientación, la calidad del estudio se puede considerar ALTA si la mayoría de los enunciados resumen se responden como "muy bien" o "bien"; MEDIA si la validez interna es calificada como "MEDIA", o la mayoría de los enunciados resumen se responden como

“bien” o “regular”, y BAJA si la validez interna es calificada como “BAJA”, o la mayoría de los enunciados de resumen se responden como “regular” o “mal”.

En la tabla 4 se procederá a mostrar los tamaños de efecto corregidos y sus respectivos intervalos de confianza (al 95%) para los motivos de compartir con personas similares, sentir seguridad social, por aprendizaje o conocimiento, por mejorar aptitud física, por escape personal y disfrute de la naturaleza.

Tabla 4.

Resumen de metaanálisis de los motivos para la participación en actividades de recreación de aventura al aire libre en la población adulta, según sexo. Modelo de efectos fijos

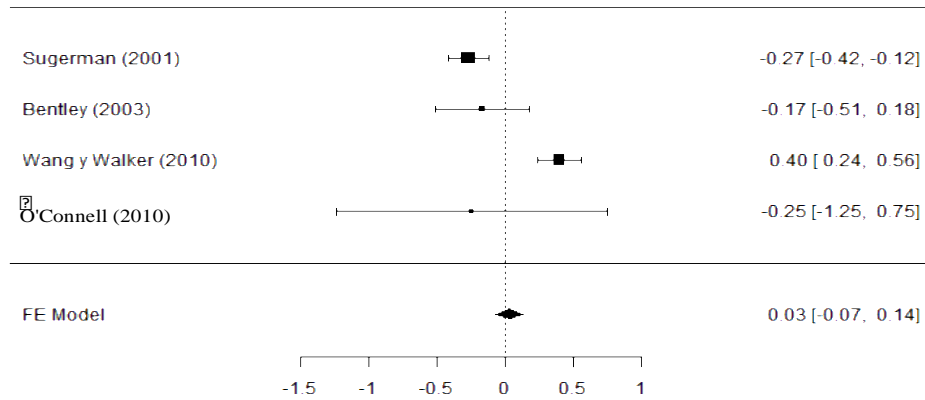
Variable dependiente	k	TE	ee	Z	p	Intervalo de Confianza (95%)		Estadísticos de heterogeneidad		
						IC-	IC+	I ²	Q	p
CPS	4	0,034	0,053	0,64	0,520	-0,069	0,137	92,11%	38,033	<0,001
SS	3	-0,357	0,0706	5,05	<0,001	-0,495	-0,218	0%	1,534	0,464
MA	4	-0,326	0,0527	6,17	<0,001	-0,429	-0,222	66,26%	8,892	0,031
MAF	3	-0,336	0,0706	4,76	<0,001	-0,47	-0,198	31,11%	2,903	0,234
EP	4	-0,178	0,0526	3,38	<0,001	-0,281	-0,074	78,85%	14,183	<0,003
DN	3	-0,462	0,0712	6,48	<0,001	-0,602	-0,32	87,76%	16,344	<0,001

Notas: k: cantidad de estudios. TE: tamaño de efecto ponderado. ee: error estándar. Z: valor absoluto de Z metaanalítica (si $Z > 1,96$ el TE es estadísticamente significativo con 95% de confianza). I²: índice. Q: prueba heterogeneidad. p: significancia. CPS: compartir con personas similares. SS: seguridad social. M A: motivo de aprendizaje o conocimiento. MAF: mejora aptitud física. EP: escape personal. DN: disfrutar naturaleza.

Según esta tabla (tabla 4) se muestra evidencia estadísticamente significativa en todos los motivos excepto el de compartir con personas similares ($p= 0,520$), y este mismo motivo obtuvo la más alta heterogeneidad según el estadístico I² (92,11%). A continuación, se presentarán los resultados en detalle de cada metaanálisis.

Figura 5.

Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo compartir con personas similares

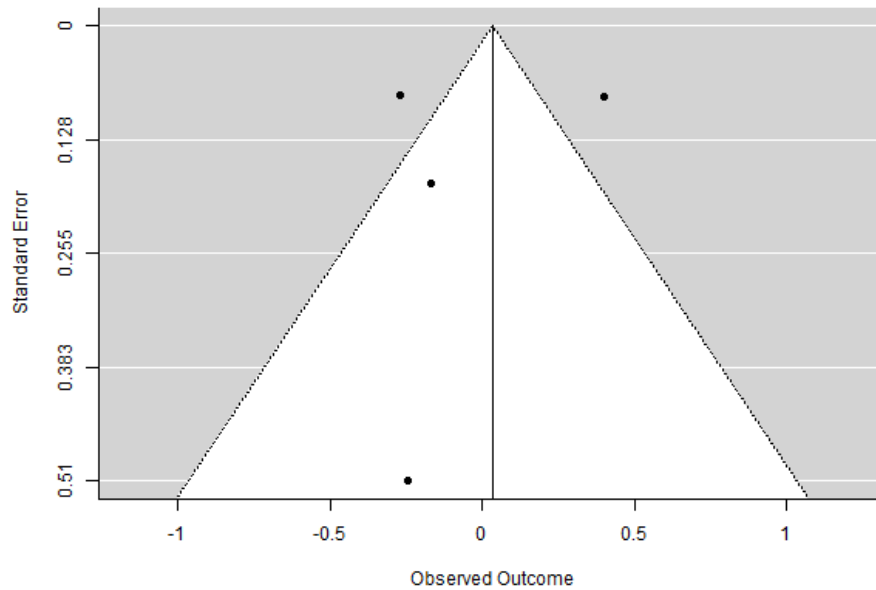


En la figura 5 se presentan resultados del tamaño de efecto individual de los cuatro estudios donde se examinó el efecto del sexo en el motivo de compartir con personas similares. De esos estudios se calculó 4 *TE*. Como se aprecia, el tamaño de efecto promedio ponderado global (tabla 4) fue estadísticamente igual a cero (-0,069; -0,137 con 95% de confianza), lo cual evidencia que la motivación de hombres y mujeres en cuanto a este dominio globalmente fue similar, aunque hay diferencias en cómo se expresan estos resultados entre los estudios metaanalizados.

Al respecto, de los 4 *TE* de donde se obtuvo este promedio, 2 fueron diferentes a cero (evidenciando diferencias en la motivación de hombres y mujeres en este dominio), y los 2 otros igual a cero (evidenciando que la motivación de hombres y mujeres fue similar). Estas diferencias se reflejan en la prueba de heterogeneidad de los tamaños de efecto individuales y se verificó mediante el estadístico I^2 que mostró una heterogeneidad de 92,11% (ver tabla 4). Dicho comportamiento, podría deberse a la existencia de al menos una variable moderadora.

Figura 6.

Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo compartir con personas similares

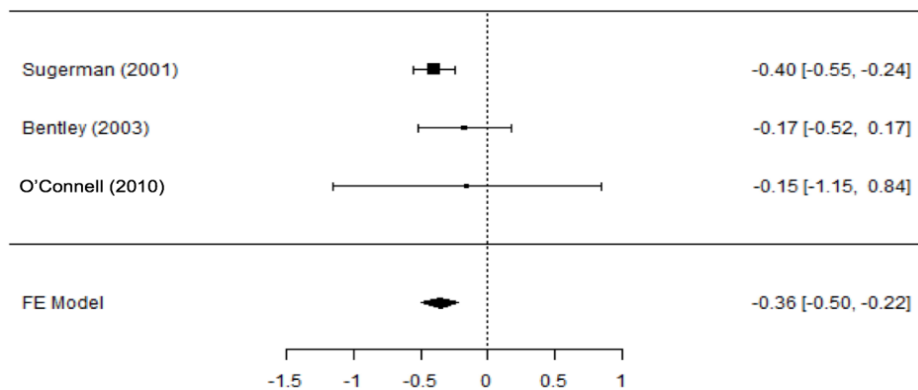


Los resultados de la prueba de sesgo de publicación (regresión de Egger $p=0,312 >0,10$), no evidenció sesgo.

En síntesis, a pesar de no encontrar diferencias entre hombres y mujeres en el motivo de participar en actividades de aventura con personas similares, pueden existir diversas variables que moderan estos resultados.

Figura 7.

Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo seguridad social

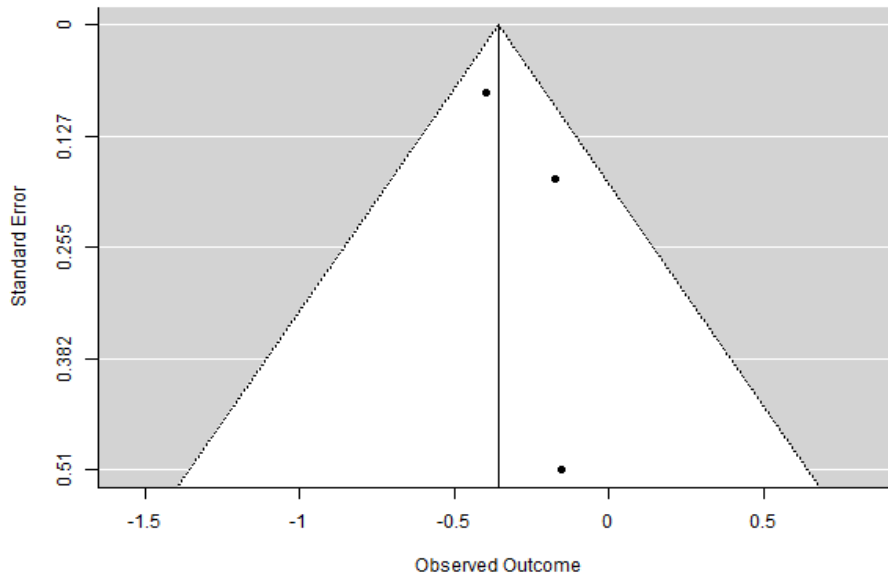


En la figura 7, se presentan los resultados de los tamaños de efecto individuales de los tres estudios donde se examinó el efecto de las diferencias de sexo en el motivo de seguridad social en las actividades recreativas de aventura. Tal como se muestra en la tabla 4 y en esta figura, el tamaño de efecto promedio ponderado global fue estadísticamente distinto a cero (-0,495; -0,218 con 95% de confianza).

Se calcularon los 3 *TE* para el motivo de seguridad social en las actividades recreativas de aventura según sexo, de los cuales 2 no fueron distintos a cero, y su heterogeneidad según el estadístico I^2 fue de 0% (tabla 4). Por tanto, las diferencias de sexo explican adecuadamente estos resultados, sin evidencia del concurso de al menos una variable que modere este efecto.

Figura 8.

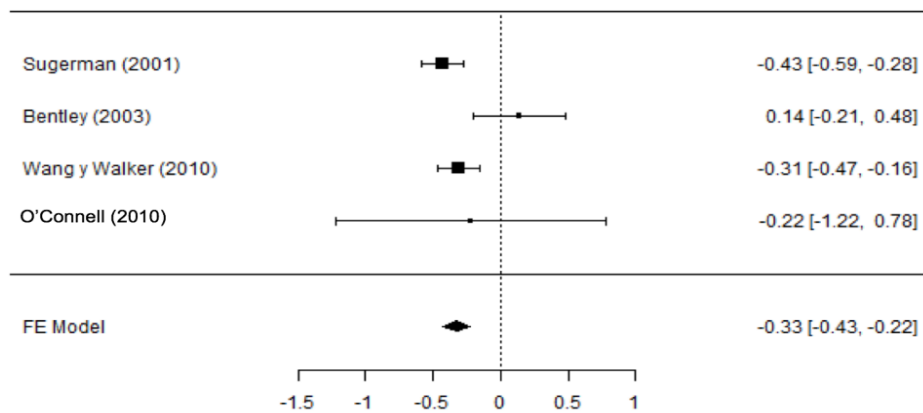
Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo seguridad social



Los resultados de la prueba de sesgo de publicación (regresión de Egger $p= 0,335 > 0,10$), no evidencia sesgo en los *TE* del motivo seguridad social.

Figura 9.

Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de aprendizaje o adquirir conocimiento

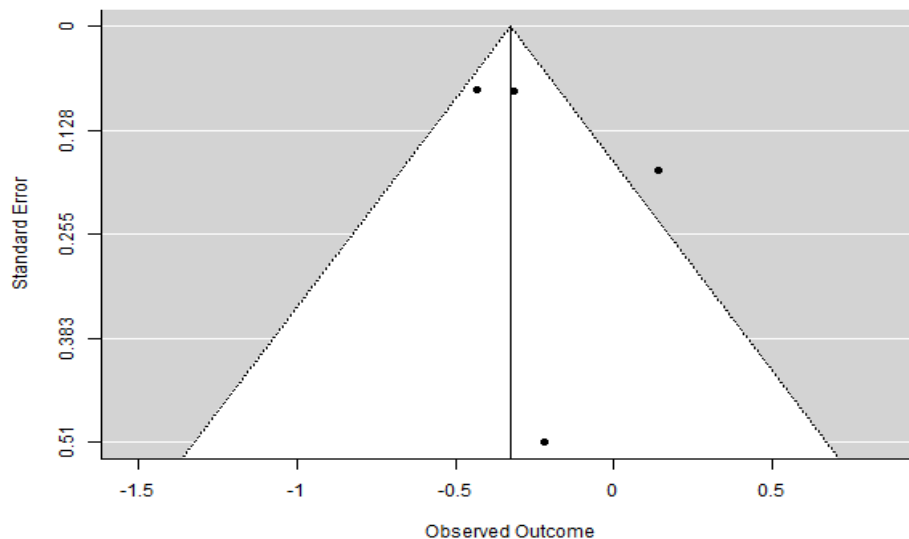


En la figura 9, se presentan los diversos tamaños de efecto individuales de los cuatro estudios donde se examinó el motivo del aprendizaje o de adquirir conocimiento en la participación actividades recreativas de aventura según sexo. En la tabla 4 y en la figura 9, se muestra que el tamaño de efecto promedio ponderado global fue estadísticamente diferente a cero (-0,43; -0,22 con 95% de confianza), evidenciando diferencia en la motivación de mujeres y hombres en cuanto a este dominio, siendo mayor en las mujeres.

De los 4 *TE* de los cuales se obtuvo este promedio, 2 fueron distintos de cero. Además se mostró una heterogeneidad moderada entre los tamaños de efecto individuales la cual se verificó mediante el estadístico $I^2=66,26\%$ (ver tabla 4). Esto sugiere que no hay evidencia fuerte de alguna variable moderadora de estos resultados.

Figura 10.

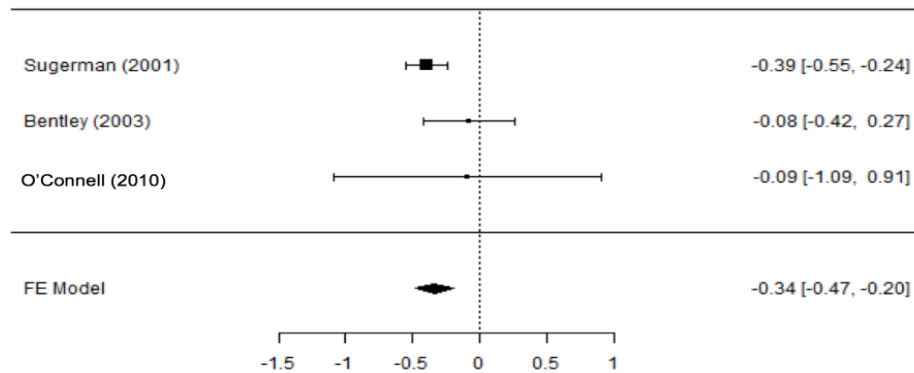
Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de aprendizaje o de adquirir conocimiento



El test de Egger generó como resultado $p=0,092$ ($p<0,10$) por lo que se concluye que hay sesgo de publicación en los *TE* del motivo de aprendizaje o adquirir conocimiento, por lo cual su interpretación debe hacerse con cautela.

Figura 11.

Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de mejorar la aptitud física

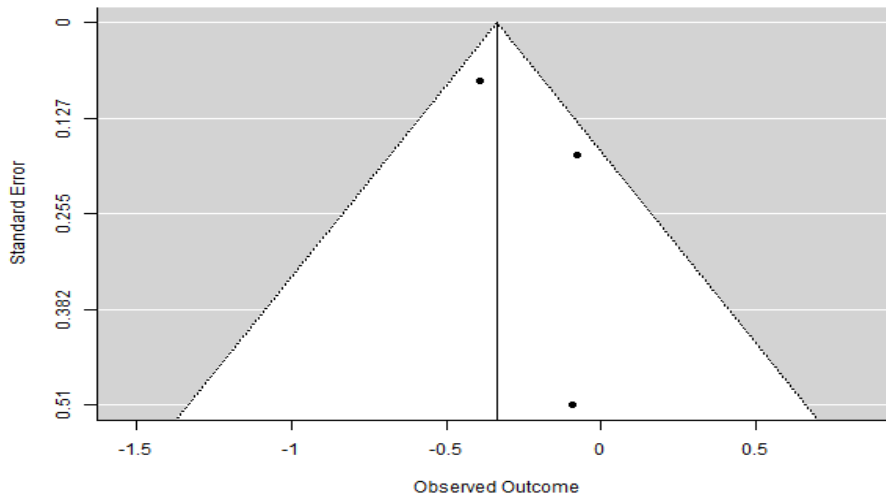


Como se observa en la figura 11, se presentan los resultados del tamaño de efecto individual de tres estudios donde se examinó el motivo de mejorar la aptitud física entre hombres y mujeres, respecto a su participación en actividades recreativas de aventura. Como se aprecia, el tamaño de efecto promedio ponderado global (tabla 4) fue estadísticamente distinto a cero (-0,47; -0,20 con 95% de confianza), evidenciando diferencias entre mujeres y hombres en su motivación expresada en este dominio (siendo mayor en las primeras).

De los 3 *TE* individuales de los que se obtuvo el promedio, 2 no fueron distintos a cero. Esta heterogeneidad entre los tamaños de efecto individuales se verificó a través de la prueba de I^2 en la que se obtuvo 31,11% de heterogeneidad, la cual es baja y no sugiere afectación de alguna posible variable moderadora (tabla 4).

Figura 12.

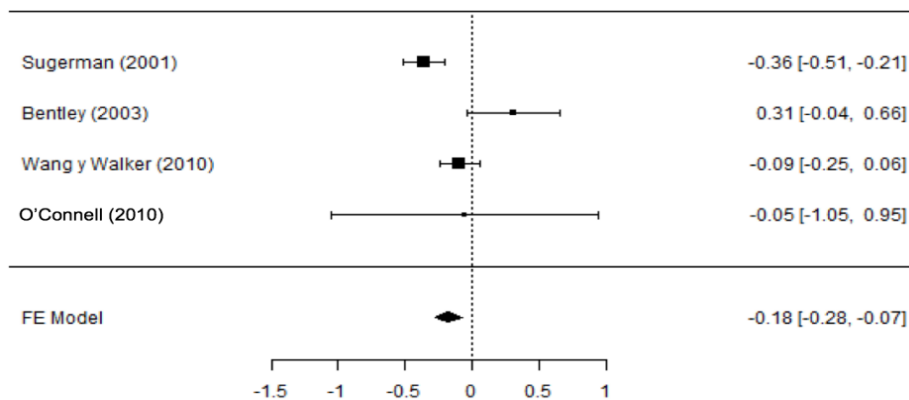
Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de mejora de aptitud física



El test de Egger mostró como resultado $p=0,200$ ($p>0,10$), por lo que se concluye que no existe evidencia de sesgo de publicación en los *TE* del motivo de mejora aptitud física.

Figura 13.

Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de escape personal



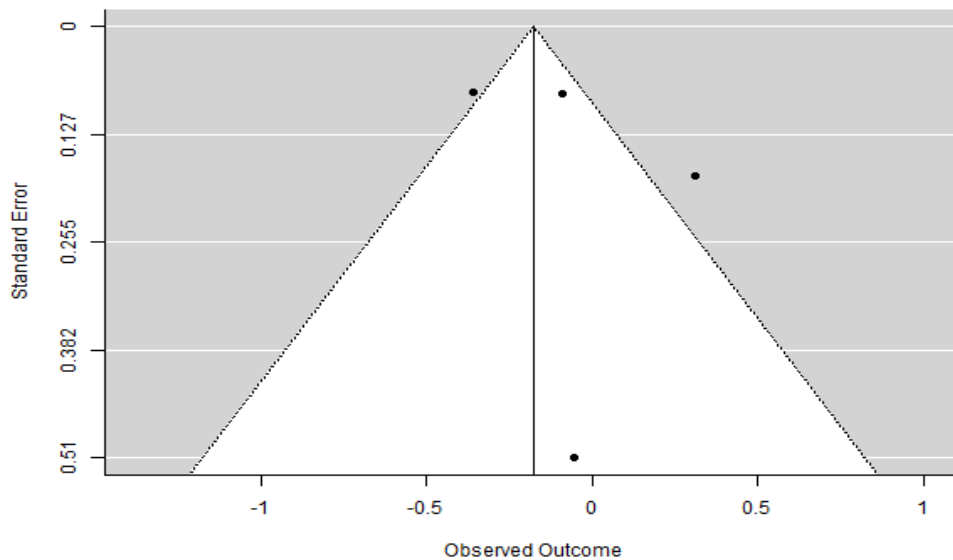
La figura 13 presenta el tamaño de efecto individual de los cuatro estudios

donde se examinó el motivo del escape personal en actividades recreativas de aventura según sexo. Como se aprecia en la tabla 4, el tamaño de efecto promedio ponderado global fue estadísticamente distinto a cero (-0,281; -0,074 con 95% de confianza), indicando al igual que en dominios anteriores, diferencias a favor de las mujeres en su motivación expresada en este dominio.

Ahora bien, de los 4 *TE* que se utilizaron para obtener este promedio, uno de ellos fue distinto a cero. Esta heterogeneidad de los tamaños de efecto individuales se aprecia en el estadístico I^2 que resultó en un 78,85% de heterogeneidad (tabla 4), mostrando ser alta, lo cual evidencia que estos resultados podrían explicarse por al menos una variable moderadora, además de las diferencias de motivación entre mujeres y hombres.

Figura 14.

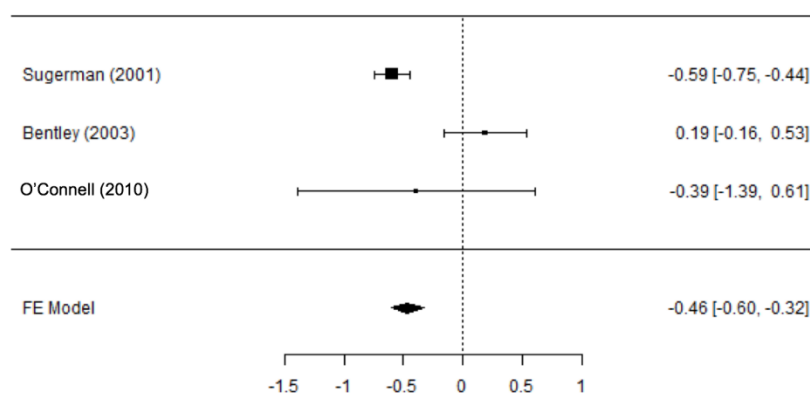
Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de escape personal



El test de Egger generó como resultado $p=0,073$ ($p<0,10$), por lo que se concluye que existe sesgo de publicación en los *TE* del motivo de escape personal, por lo cual su interpretación debe hacerse con cautela.

Figura 15.

Forest plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de disfrutar de la naturaleza

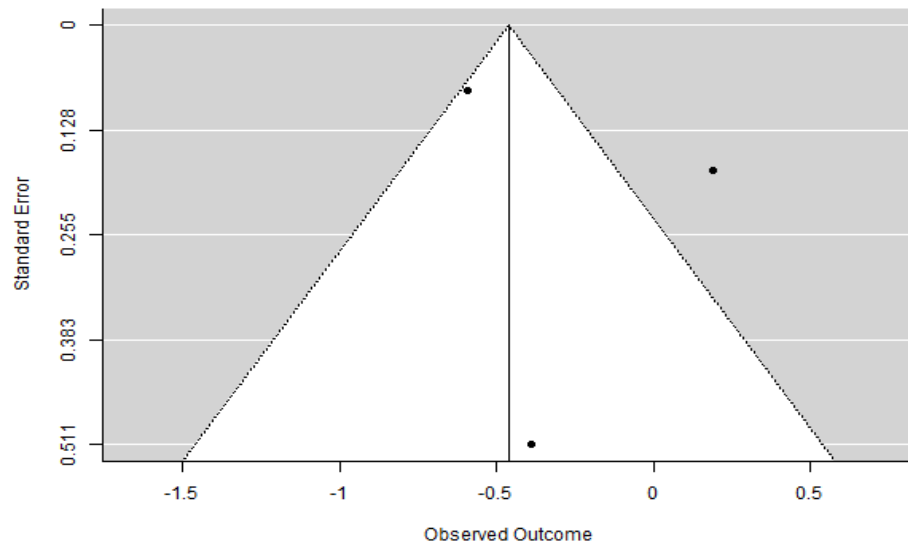


La figura 15 presenta el tamaño de efecto individual de los tres estudios donde se examinó el motivo de disfrutar de la naturaleza por medio de actividades recreativas de aventura según sexo. Se aprecia además que el tamaño de efecto promedio ponderado global (tabla 4) fue estadísticamente distinto a cero (-0,60; -0,32 con 95% de confianza).

Ahora, de los tres *TE* individuales, solamente uno fue distinto a cero. Esta heterogeneidad se verificó por medio del estadístico I^2 , obteniendo un 87,76% de heterogeneidad (tabla 4), la cual es alta, por lo que el efecto observado en este metaanálisis se podría deber al menos a una variable moderadora presente en la muestra de estudios metaanalizada y no solo por las diferencias en la motivación de mujeres y hombres en este dominio.

Figura 16.

Funnel plot de estudios metaanalizados con el modelo de efectos fijos. Efecto del sexo en el motivo de disfrutar de la naturaleza



El test de Egger generó como resultado $p=0,023$ ($p<0,10$), por lo que se concluye que existe sesgo de publicación en los *TE* del motivo de disfrutar de la naturaleza, lo cual indica que la interpretación de estos resultados debe hacerse con cautela.

Capítulo V

DISCUSIÓN

En este capítulo se presentará el análisis de los resultados obtenidos en esta investigación metaanalítica, cuyo objetivo fue determinar los tamaños de efecto de los motivos para la participación de actividades recreativas de aventura, al aire libre en la población adulta, según sexo. Es importante indicar que no existe un metaanálisis anterior a este que valore los motivos de la recreación entre hombres y mujeres por medio de la herramienta de preferencia de experiencia recreativa (PER), y cabe anotar que la interpretación, se debe realizar con suma cautela ya que como se verá, no se pudo realizar la valoración de las variables moderadoras, debido a que los estudios no reportaron datos adecuadamente.

Las actividades físicas según sexo se han estudiado desde hace mucho tiempo, encontrando que esta variable puede modificar los motivos de su práctica, así también, es una determinante importante para la recreación y sus motivos. Esto se vuelve vital ya que se puede determinar ciertos comportamientos relacionados al género, no solo para generar un conocimiento que pueda ayudar al mejoramiento de estrategias de salud para grupos específicos de diversas instituciones, sino también para romper estereotipos y superar desigualdades (Monteagudo et al., 2017; Vale et al., 2020).

El motivo de compartir con personas similares no evidenció diferencias entre hombres y mujeres, pero sí se encontró una alta heterogeneidad entre los estudios con respecto a los datos de este dominio del PER. Resultado contrario a estos hallazgos son los encontrados por Doyle et al. (2019), donde las mujeres sí mostraban interés en realizar actividades físicas divertidas en compañía del mismo sexo. Así mismo, Gonzales et al. (2010), también mostraron que las mujeres tienen afinidad por realizar actividad física individual. Una posibilidad por la cual la mujer encuentra este factor importante, es que la participación de actividades recreativas le permite a la mujer salir de sus estereotipos de género y la oportunidad de generar conexiones cercanas con otras mujeres (McClintock, 1996).

Este comportamiento, también se puede asociar a la sensación de seguridad física que percibe la mujer al estar acompañada, como lo puede ser con amistades y familiares (Bialeschki y Hicks, 1998; Whittington et al., 2011). El rol social de la mujer, genera que esta población busque acompañamiento para sentirse segura física y socialmente en la naturaleza (McNiel et al., 2012). Ahora bien, los cambios de roles de género, la competencia entre mujeres, la educación y el empleo, ha reducido esta conducta entre la población femenina (Abbott et al., 2008). A diferencia de estos anteriores, Vale et al. (2020), encontraron que ambos sexos se inclinan por actividades donde comparten con personas similares, específicamente con personas de su misma edad.

En este estudio el motivo de seguridad social (compartir con personas) mostró una diferencia a favor de las mujeres con un efecto significativo con 95% de confianza. Así mismo, Grill et al. (2019), realizaron un estudio entre hombres y mujeres analizando los motivos de la recreación y encontraron resultados en mayor magnitud por parte de las mujeres en actividades recreativas que se relacionan con la seguridad grupal con grupos mayores de 8 personas. Desde hace décadas varios investigadores (Johnson, 1988; Munson, 1994) han analizado este motivo en la población femenina, y determinaron que este factor es de mayor interés debido a la vulnerabilidad o amenaza percibida, considerando inclusive como una limitante la práctica de esta actividad. La vulnerabilidad percibida por parte de la mujer se puede deber al errado pensamiento social heredado de que es el sexo débil, por consiguiente, que es vulnerable y que debe ser protegida (Ferret et al., 2012; Khan, 2011; Lee et al., 2007; Nabhan y Trimble, 1994). Otro estudio muestra la preferencia de las mujeres por actividades físicas recreativas grupales destacando el beneficio de la seguridad, el confort y la conexión con las demás (Doyle et al., 2019; Whittington et al., 2011). En caso contrario, en el presente estudio se encontraron datos estadísticamente significativos en seguridad social para el sexo masculino, mostrando interés en lugares como clubes recreativos y asociaciones (Isorna et al., 2014; Romero y Zagalaz, 2009). Tomando en cuenta que la población femenina realiza menos actividad física en comparación a los hombres, el motivo de seguridad social en

las actividades recreativas de aventura al aire libre es una opción a tomar en cuenta, entre mujeres, debido a que las actividades sociales generan compromiso y vinculación grupal, favoreciendo a una mayor permanencia en las actividades físicas que practican por crear ese sentimiento grupal y de comunidad, ya que se instaura relaciones significativas con iguales (Allender et al., 2006; Budig et al., 2018; Castillo et al. 2018; Gallegos et al., 2019; Lamonedá y Huertas, 2017).

El motivo de realizar una actividad recreativa de aventura para aprendizaje o para generación de conocimiento, tuvo mayor importancia en las mujeres que en los hombres. Con respecto al motivo de aprendizaje, en la actualidad se observan diferencias de género, que ha provocado que las mujeres obtengan mayores niveles educativos que los hombres, tanto así, que la cantidad de mujeres universitarias supera a los hombres en un mayor número, esto puede deberse a la brecha de género y a los diversos esfuerzos que vienen sumando en la lucha de igualdad de género en materia educativa (Martínez, 2021; Moreno y Jiménez, 2008; Ramírez y Matarranz, 2015). Ejemplo de esto, es la preparación de la mujer a nivel de escolaridad, ya que esto puede proporcionar un aumento de los ingresos entre un 10% y 20%, por cada año adicional de estudio (Bernatzky y Cid, 2015). Ahora bien, este motivo puede deberse al cumplimiento de alguna responsabilidad o tarea a nivel académico. A esto se refiere Richter (1994) quien indica que las actividades recreativas de ocio en la mujer no son de índole de disfrute, sino que puede ser por cumplimiento de algún tipo de responsabilidad. Es difícil comprender la motivación en la participación de actividades recreativas si no se entiende lo social que experimenta la persona (Salazar y Juniu, 2019).

Un factor que se asocia con el cuidado del peso, la imagen corporal y la apariencia física, es el motivo de mejorar la aptitud física como experiencia recreativa. Este motivo también tuvo mayor importancia para las mujeres, con una baja heterogeneidad. Este factor es diferenciador en la participación en la recreación según el género, tal como lo muestran varios estudios (Bover et al., 2020; Cambroner, 2015; Frömel et al., 2002; García y Llopis, 2011), donde la principal razón de la práctica de actividad física-recreativas de las mujeres era mejorar su apariencia física, su peso y su imagen corporal, mientras que el interés

de los hombres era mantener o mejorar condición física. Al momento de finalizar este estudio, las mujeres tienen mayor participación en actividades de aventura, consideradas peligrosas, que eran exclusivas del género masculino, permitiendo que exista una mayor oportunidad de incrementar la actividad física en esta población (Al Kubaisy et al., 2015; Auster, 2008; Vertinsky, 1995). Es importante reconocer la recreación física como una actividad que impacta de manera positiva a la salud integral en las mujeres (Henderson y Hickerson, 2007). A todo esto, es importante generar actividades recreativas para las mujeres con características no estructurales, ni competitivas (aspecto que puede ser discutible), más bien optar por actividades cooperativas como opción para mejorar sus capacidades físicas, según el enfoque de varios estudios (Cortis, 2009; Flintoff y Scraton, 2001; Marsh y Peart, 1988). Por otra parte, la limitante de no conocer el rango o la edad promedio de ambos grupos en cada uno de los estudios es un problema para la investigación debido a que no permitió determinar datos para su respectivo análisis, ya que el rango etario es un factor en el aumento o disminución de la actividad física para ambos sexos (Mosquera et al. 2017; Ortega, 2020; Tárrega, 2018). Su respectiva interpretación puede generar proyectos según edad y sexo, para aumentar el nivel de actividad física necesario para la salud.

En lo referente al motivo de escape personal también hubo una diferencia a favor de las mujeres, aunque su magnitud fue pequeña (es decir que en este dominio las diferencias entre hombres y mujeres afectan con menor fuerza a la motivación por las actividades de recreación de aventura al aire libre). Las actividades en la naturaleza han demostrado sus beneficios en estados emocionales, como en la reducción de la depresión y el estrés, mejora de la calidad de vida, mayor autoestima y satisfacción con la vida, entre otros (Romero, 2015). Es de pensar que las mujeres adultas con responsabilidades laborales, mas las adquiridas por su rol social, muestren mayor interés en actividades que tengan impacto en su salud emocional (Bedimo et al., 2005; Lee et al., 2007; McAuley, 1994;). Es importante mencionar que las mujeres mayores de 40 años tienen menos tiempo libre por estas mismas responsabilidades sociales (Thrane, 2000). Otro motivo de este comportamiento podría ser que debido a que la mujer

tiene una mayor presencia de estados de ánimo negativo que los hombres (Etxebeste et al. 2014) la realización de actividades de recreación de aventura, puede implicar mejoras en la autoestima y autoeficacia, generando un mayor bienestar psicológico (Cervello et al., 2014; Taylor, 2014), mejorando la percepción de su salud (Taylor et al., 2013). Tanto para hombres como para mujeres es importante la actividad física en el tiempo libre para el tratamiento de los diferentes síntomas de la depresión (Marques et al., 2020), particularmente valioso porque este tipo de enfermedad está asociado a comorbilidad (Vancampfort et al., 2016) y morbilidad prematura (Walker et al., 2015), permitiendo que las actividades recreativas tipo de aventura, sean una manera de mejorar la salud mental de ambas poblaciones.

Con respecto a disfrutar de la naturaleza, en los noventa Nabhan y Trimble (1994) indicaron que los varones suelen sentirse más cómodos con experiencias al aire libre, posiblemente debido a su estimulación de explorar la naturaleza en edades tempranas, y donde este comportamiento es generado por una percepción de género definida en la infancia (Bover et al., 2020; Pérez y Moya, 2020). Caso contrario, la presente investigación, mostró que el motivo de disfrutar de la naturaleza es más importante para las mujeres. De todos los motivos analizados, este fue el que obtuvo el mayor tamaño de efecto, mostrando mayor diferencia entre la motivación de las mujeres respecto a la de los hombres, en este dominio. Estos hallazgos coinciden con otros estudios que indican que las mujeres le dan mayor importancia al disfrutar de la naturaleza (O'Connell, 2010; Lee et al., 2007; McClintock, 1996). Así también, García et al. (2016), encontraron que las mujeres jóvenes disfrutaban más de las actividades de recreación en la naturaleza, mientras que los hombres prefieren actividades deportivas colectivas y competitivas. Ahora bien, Chillón et al., (2002) mencionan que la actividad al aire libre como lo es caminar en la naturaleza es un tipo de actividad que se considera neutra, es decir, no es una actividad propia de mujeres o de hombres, al igual que la natación, voleibol, carrera, etc. El resultado de que este factor es importante para la mujer, es determinante porque el generar hábitos de práctica de actividad física por medio de la recreación de aventura resulta transcendental para

promover estilos de vida saludables y que puedan permanecer en edades adultas (Telama et al., 2014).

A pesar de que no se puede aseverar los resultados del presente estudio metaanalítico, dadas las limitantes señaladas en la literatura revisada sistemáticamente, que no permitieron un examen profundo de posibles variables moderadoras de los resultados, la evidencia metaanalizada muestra que los procesos de motivación hacia estas actividades de recreación física difieren considerablemente entre hombres y mujeres, contrario incluso a lo señalado en estudios clásicos en este campo, por lo cual se debe tener en cuenta estos resultados para orientar con cuidado estrategias de promoción de estas actividades, principalmente en las mujeres, ya que esta es una población vulnerable debido a su descenso en la práctica de actividad física con el pasar de los años por diversas razones de género ya comentadas (Moreno et al., 2018). Así mismo, estos hallazgos invitan a seguir investigando más profusamente en este ámbito.

Capítulo VI

CONCLUSIONES

1. El motivo de compartir con personas similares no presentó diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, pero tuvo una alta heterogeneidad (92,11%), lo cual indica que existen otras variables que deben ser examinadas, las cuales podrían moderar este resultado.
2. El motivo de seguridad social, mostró diferencias estadísticamente significativas a favor de las mujeres, con homogeneidad de los estudios para este factor.
3. En el motivo de aprendizaje o conocimiento, se encontró diferencia estadísticamente significativa a favor de las mujeres, con una heterogeneidad moderada (66,26%), lo que indica que debe examinarse el posible efecto moderador de otras variables en este resultado.
4. El motivo de mejorar aptitud física, mostró evidencias estadísticamente significativas a favor de las mujeres, con baja heterogeneidad.
5. El motivo de escape personal mostró diferencias estadísticamente significativas a favor de las mujeres, con una alta heterogeneidad (78,85%), indicando que debe examinarse el posible efecto moderador de otras variables.
6. Con respecto al motivo de disfrutar la naturaleza se encontró evidencia estadísticamente significativa a favor de las mujeres con una alta heterogeneidad (87,76%), lo cual también indica que debe examinarse el posible efecto moderador de otras variables en este resultado.
7. No se pudo realizar el análisis de variables moderadoras por la falta de datos de los diferentes estudios.

Capítulo VIII

RECOMENDACIONES

Debido a la ausencia de información que ofrecen los diferentes estudios ante los motivos por sexo, el presente estudio deja vacíos para una correcta interpretación, específicamente en cuanto al análisis de variables moderadoras, siendo esto una limitante que es generada por las características de la literatura científica que fue sistematizada. Por esto, es importante continuar con una línea de investigación donde se valoren los factores de la participación de la recreación al aire libre por género, donde se pueda estimar el efecto moderador de diversas variables sobre las diferencias en motivación entre hombres y mujeres.

Se debe promover en futuros estudios que se aporte mayores datos como la media y la desviación estándar de cada uno de los motivos valorados y no realizarlos de manera general, esto para la realización adecuada de metaanálisis con esta literatura científica. También es importante la categorización de variables independientes para un mayor aporte sobre el tema.

Se hace obligatorio un análisis de variables moderadoras que fue frustrado en esta investigación, debido a la inexistencia de datos que permitiera realizar dicha valoración según género. Múltiples datos como la edad, estado civil, tener responsabilidad laboral o familiar, el promedio de edad, rango de edad, el tipo específico de actividad recreativa que se realizaba según sexo, entre otros aspectos, son variables importantes para su análisis como posibles factores moderadores de la motivación.

Se deben generar líneas de investigación que valoren los motivos de la recreación en poblaciones más específicas, como lo puede ser únicamente de la mujer para impactar eficientemente la salud de esta población.

Debido a que los motivos se construyen cultural y transculturalmente es importante profundizar esta línea de estudio ya que puede aportar información de comportamiento como fenómeno transcultural y utilizarse como herramienta

comparativa.

Como limitaciones adicionales del presente estudio metaanalítico, cabe mencionar la poca cantidad de estudios que presentaron las características necesarias para su análisis, pese a la existencia de varios estudios que se revisó pero que hubo que descartar al carecer de información para metaanalizarlos. Esto refuerza la recomendación de que futuras investigaciones en este tópico aporten mejor esta información descriptiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se identifica por medio de un asterisco (*) a los estudios que fueron incluidos en el metaanálisis.

Abbott, J., Denholm, C., & Wyld, C. (2008). Gender differences in adolescent risk taking: Are they diminishing? *Youth and Society*, 40(1), 131–154. [https://doi: 10.1177/0044118x07309206](https://doi.org/10.1177/0044118x07309206)

Aguado, A. (2003). *Actividades físicas en el medio natural en la educación física escolar: I congreso nacional, Palencia, 8 al 10 de mayo de 2003*. Patronato Municipal de Deportes, Ayuntamiento de Palencia.

Iso-Ahola, S. (1981). Leisure counseling at the crossroads. *Counseling Psychologist*, 9(3), 71. <https://doi.org/10.1177/001100008100900307>

Al Kubaisy, W., Mohamad, M., Ismail, Z., & Abdullah, N. (2015). Gender Differences: Motivations for performing physical exercise among adults in Shah Alam. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 202, 522-530. [https://doi: 10.1016/j.sbspro.2015.08.181](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.181)

Alvariñas, M. & Novoa, A. (2016). Pensamientos relacionados con la actividad física y el género en adolescentes de Galicia. *Sportis*, 2(1), 23-35. [https://doi:10.17979/sportis.2016.2.1](https://doi.org/10.17979/sportis.2016.2.1)

Allender, S., Cowburn, G., & Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: A review of qualitative studies. *Health Education Research*, 21(6), 826-835. [https://doi:10.1093/her/cyl063](https://doi.org/10.1093/her/cyl063)

American Psychological Association. (2017). *Publication Manual of the APA*. (6th edition). Washington, DC: APA. <http://normasapa.net/2017-edicion-6>.

American Psychological Association. (2020). *Guide to What's New in the Publication Manual of the American Psychological Association, Seventh Edition*. APA

Style. <https://bit.ly/3qh9fw9>

- Anderson, D., & Fulton, D. (2008). Experience preferences as mediators of the wildlife related recreation participation: Place attachment relationship. *Human Dimensions of Wildlife*, 13(2), 73-88. <https://doi.org/10.1080/10871200701669971>
- Ardahan, F., & Mehmet, M. (2014). The Factors Affecting Individuals' Participation in Cycling, Mountaineering and Trekking Activities: An Application of Probit Analysis for Turkey Case. *Pamukkale Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 128-150.
- Auster, C. (2008). The effect of cohort on women's sport participation: An intergenerational study of collegiate women ice hockey players. *Journal of Leisure Research*, 40, 312-337. <https://doi.org/10.1080/00222216.2008.11950143>
- Azofeifa, M. (2018). Comparación entre los motivos para la práctica de actividad física según el género y el tiempo de práctica en un grupo de estudiantes. *MHSalud*, 14(2), 1-14. <https://doi.org/10.15359/mhs.14-2.1>
- Ball, J. W., Bice, M. R., & Parry, T. (2014). Adults' motivation for physical activity: differentiating motives for exercise, sport, and recreation. *Recreational Sports Journal*, 38(2), 130-142. <https://doi.org/10.1123/rsj.2014-0048>
- Barreno Caicedo, M. D. (2019). *Asociación entre nivel de actividad física y ambiente construido (accesibilidad, infraestructura y seguridad) en ocho países de Latinoamérica: estudio de corte-transversal* (Bachelor's thesis, Quito). <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/7786>
- Bazan, N., Laiño, F., Valenti, C., Echandía, N., Rizzo, L., & Fratin, C. (2019). Actividad física y sedentarismo en profesionales de la salud. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8(2), 1-12. <http://dx.doi.org/10.24310/riccafd.2019.v8i2.6458>

- Bedimo, A., Mowen, A., & Cohen, D. (2005). The significance of parks to physical activity and public health. *American journal of preventative medicine*, 28, 159-168. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.10.024>
- *Bentley, A. G. (2003). *Motives for participation in college based outdoor adventure programs* (Doctoral dissertation, Indiana University).
- Berra, S., Elorza-Ricart, J. M., Estrada, M. D., & Sánchez, E. (2008). Instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales. *Gaceta Sanitaria*, 22(5), 492-497. <https://doi:10.1157/13126932>
- Bernatzky, M., & Cid, A. (2015). Brecha de género en la educación secundaria: singularidades de la mujer y el varón en las estrategias educativas. *Páginas de Educación*, 8(1), 99-122.
- Bialeschki, M. D., & Hicks, H. (1999). "I refuse to live in fear": The influence of fear of violence on women's outdoor recreation activities [Paper presentation]. Paper presented at the 1999 NRPA Leisure Research Symposium, Nashville, TN, October 20–24. <http://www.unc.edu/depts/recreation/LSAfea> [Google Scholar]
- Bisschop, M., Knegsman, D., Beekman, A., & Deeg, D. (2004). Chronic diseases and depression: the modifying role of psychosocial resources. *Social Science and Medicine*, 59, 721–733. doi.org/10.1016/j.socscimed.2003.11.038
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2011). *Introduction to Meta-Analysis [Introducción al metaanálisis]*. John Wiley & Sons.
- Botella, J., & Gambara, H. (2002). *Que es el Meta-análisis*. Editorial Biblioteca Nueva.
- Botella, J., & Sánchez, J. (2015). *Meta-análisis en Ciencias Sociales y de la Salud*. Editorial Síntesis.
- Botella, J., & Zamora, Á. (2017). El meta-análisis: una metodología para la investigación en educación. *Educación XX1,20(2)*, 17-38. <https://doi:10.5944/educxx1.18241>

- Bover, M., Arnal, R. B., Llario, M. G., Miravet, M., & Galdón, M. (2020). Motivaciones para el ejercicio físico y su relación con la salud mental y física: un análisis desde el género. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology.*, 1(1), 351-360. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v1.1792>
- Brehm, B. (2008). Build resilience with regular exercise. *Fitness Management*, 24(12), 53.
- Budig, K., Diez, J., Conde, P., Sastre, M., Hernán, M., & Franco, M. (2018). Photovoice and empowerment: Evaluating the transformative potential of a participatory action research project. *BioMed Central Public Health*, 18(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5335-7>
- Castañeda, C., Zagalaz, M., Chacón, F., Cachón, J., & Romero, S. (2014). Características de la práctica deportiva en función del género. Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación: Universidad de Sevilla. *Retos*, 25, 63-67. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345732291013>
- Caja Costarricense del Seguro Social (2014). *Sub área de vigilancia epidemiológica. Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular*. San José, Costa Rica.
- Calero, S., Maldonado, I., Fernández, A., Rodríguez, A., & Otáñez, N. (2016). Actividades físico-recreativas para disminuir la obesidad en mujeres entre los 35-50 años de edad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 35(4), 375-386.
- Cambronero, M., Blasco, J., Chiner, E. & Lucas, A. (2015). Motivos de participación de los estudiantes universitarios en actividades físico-deportivas. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(2), 179-186.
- Castillo, A., & Chinchilla, J. (2014). Cardiovascular program to improve physical tness in those over 60 years old – pilot study. *Journal of Clinical Interventions in Aging*, 9, 1269-1275.

- Castillo, E., Tornero, I. & García, J. (2018). Relación entre actividad física, alimentación y familia en edad escolar. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 34, 85-88.
- Cervelló, E., Peruyero, F., Montero, C., González, D., Beltrán, V., & Moreno, J. (2014). Ejercicio, bienestar psicológico, calidad de sueño y motivación situacional en estudiantes de educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 31-38. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232014000300004>
- Chávez, E., Fernández, A., Rodríguez, A., Gómez, M., & Sánchez, B. (2017). Intervención desde la actividad física en mujeres hipertensas de la tercera edad. *Revista Cubana Investigación Biomédica* 36(1), 1-10.
- Chillón, P., Delgado, M., Tercedor, P., & González, M. (2002). Actividad físico-deportiva en escolares adolescentes. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 3, 5-12.
- Chiu, W. H. (2008). A study of motivation, satisfaction, and constraints of collegiate chinese martial arts athletes engaged in leisure activities in Taiwan. *Dissertation Abstracts International*, 69(8), 3315.
- Clemente, A., González, N., y San Gabino, D. (2012). Actividades Educativas Recreativas para fortalecer la educación medioambiental en el grupo de hipertensión de la localidad de la garita. *Desarrollo local sostenible*, (14).
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2 ed.). Erlbaum.
- Coronel, J., & Marzo, N. (2017). La promoción de salud para la creación de entornos saludables en América Latina y el Caribe. *Medisan*, 21(12), 3415-3423. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001200016

- Cortis, N. (2009). Social inclusion and sport: Culturally diverse women's perspectives. *Australian Journal of Social Issues*, 44(1), 91-106. <https://doi:10.1002/j.1839-4655.2009.tb00132.x>
- Crespo J., Delgado J., Iglesias O., & Landesa S. (2014) Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. *Atención primaria*, 47(3), 175-183. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2014.09.004>
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The «what» and «why» of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E., & Ryan, R. (2008). Self-determination theory: A macro theory of human motivation, development, and health. *Canadian psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 182. <https://psycnet.apa.org/record/2008-10897-002>
- Deci, E., & Ryan, R. (2012). Motivation, personality and development within embedded social contexts: An overview of Self-Determination Theory. En E. L. Deci, y R. M. Ryan (Eds.), *The Oxford Handbook of Human Motivation* (pp. 85-109). Oxford University Press.
- Delgado, J. & Torres, I. (2018). Fortalecimiento de la calidad de vida de las personas adultas mayores del Caribe Costarricense. *Pensamiento Actual*, 18(31), 87-101. <https://doi:10.15517/PA.V18I31.35664>
- Driver, B. (1976). Quantification of outdoor recreationists' preference. En B. Van der Smissen (Ed.) *Research Camping and Environmental Education*. Pennsylvania State University HPER Series No. 11.
- Driver, B (1977). *Item pool for scales designed to quantify the psychological outcomes*

desired and expected from outdoor recreational participation. Fort Collins, CO: Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station.

- Driver, B. L. (1983). Master list of items for Recreation Experience Preference scales and domains. Unpublished document. USDA Forest Service, Fort Collins, CO: Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, 15-75.
- Driver, B. L., Brown, P. J., & Peterson, G. L. (1991). Benefits of leisure. In Preliminary drafts of the chapters in this volume were presented at a workshop of the authors in Snowbird, Utah, May 1989. Venture Publishing.
- Driver, B., & Brown, P. (1975). A socio-psychological definition of recreational demand, with implications for recreation resource planning. Pages. 64–88 in Assessing demand for outdoor recreation. *National Academy of Sciences, Washington, DC.*
- Driver, B. L., & Knopf, R. C. (1976). Temporary escape one product of sport fisheries management. *Fisheries*, 1(2), 21-29. <https://doi.org/10.1577/1548-8446-1-2>
- Driver, B. & Tocher, S. (1970) Toward a behavioral interpretation of recreational engagements, with implications for planning. En B.L. Driver (Ed.), *Elements of Outdoor Recreation Planning*. Ann Arbor: University of Michigan Press. (pp. 9–31).
- Doyle, C. B., Khan, A., & Burton, N. W. (2019). Recreational physical activity context and type preferences among male and female Emirati university students. *International Health*, 11(6), 507–512. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihz002>
- Egger, M., Davey Smith, G., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 315(7109), 629–634. <https://doi.org/10.1136/bmj.315.7109.629>
- Egli, T., Bland, H.W., Melton, B.F., & Czech, D.R. (2011). Influence of age, sex, and race on college students' exercise motivation of physical activity. *Journal of American College Health*, 59(5), 399-406. doi:

10.1080/07448481.2010.513074.

- Ewert, A., & Hollenhorst, S. (1989). Testing the adventure model: Empirical support for a model of risk recreation participation. *Journal of Leisure Research*, 21(2), 124–139. [https://doi: 10.1080/00222216.1989.11969794](https://doi.org/10.1080/00222216.1989.11969794)
- Fernández J., J. H. (2012). *Propuesta de desarrollo económico y recreativo en el cantón Gualaquiza* [Tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca, Ecuador]. Repositorio institucional, Universidad de Cuenca.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/1897>
- Ferret, M. P., Baylina, M. & Ortiz, A. (2012). Los lugares de la amistad y la vida cotidiana de chicas y chicos adolescentes en un barrio de Barcelona. *Revista Latino-Americana de Geografía e Género*, 3(2), 116-124. <https://doi.org/10.5212/Rlagg.v.3.i2.116124>
- Flintoff, A., & Scraton, S. (2001). Stepping into active leisure? Young women's perceptions of active lifestyles and their experiences of school physical education. *Sport, Education and Society*, 6, 5-21. [https://doi:10.1080/713696043](https://doi.org/10.1080/713696043)
- Fraguela V., R., Varela G., L. & Sanz A., E. (2016). Ocio deportivo, imagen corporal y satisfacción vital en jóvenes españoles. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(2), 33-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235149102006>
- Frömel, K., Formánková, S., & Sallis, J. F. (2002). Physical activity and sport preferences of 10 to 14-year-old children: A 5-year prospective study. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 32(1), 11-16
- Galbraith, R. F. (1988). A note on graphical presentation of estimated odds ratios from several clinical trials. *Statistics in Medicine*, 7(8), 889-894. <https://doi.org/10.1002/sim.4780070807>

Gallego, J., & Juncà, M. (2019). *Fuentes y servicios de información*. Recuperado, 14 de abril, 2019 de:

http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/241/5/Fuentes%20de%20informaci%C3%B3n%20I_M%C3%B3dulo%20I_Fuentes%20y%20servicios%20de%20informaci%C3%B3n.pdf

Gallegos S., J. J., Ruíz J., F., Villarreal A., M. A. & Zamarripa R., J. I. (2019). Etapas de cambio en la práctica de actividad física de tiempo libre en estudiantes de secundaria de Victoria de Durango, México. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 35, 196-200. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.66878>

García C., F. J., De Juanas O., A., & López N., F. (2016). La práctica de ocio deportivo de los jóvenes en situación de vulnerabilidad. *Revista de Psicología del deporte*, 25(Supl. 2), 27-32.

García U., J. C. (2011). *Hábitos saludables de los trabajadores de una institución hospitalaria pública de alta complejidad en Bogotá* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio institucional Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/7670>

García, M., & Llopis, R. (2011). *Ideal democrático y bienestar personal, Encuesta sobre los hábitos deportivos en España 2010*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas-Consejo Superior de Deportes. Disponible en <http://www.csd.gob.es/csd/estaticos/dep-soc/encuesta-habitos-deportivos2010.pdf>

Gardner, D., Shoback, D., Anderson, M., Aron, C., Badell, M., Funk, J. & Braunstein, G. (2012). *Endocrinología básica y clínica* (9 ed., Vol. I). McGraw Hill Lange.

Garsen, B. (2004). Psychological factors and cancer development: evidence after 30 years of research. *Clinical Psychology Review*, 24, 315–338. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.01.002>

- Graefe, A. R., Ditton, R. B., Roggenbuck, J. W., & Schreyer, R. (1981). Notes on the stability of the factor structure of leisure meanings. *Leisure Sciences*, 4(1), 51-65. <https://doi: 10.1080/01490408109512949>
- Grande, G., Ljungman, P., Eneroth, K., Bellander, T., & Rizzuto, D. (2020). Association between cardiovascular disease and long-term exposure to air pollution with the risk of dementia. *JAMA neurology*, 77(7), 801–809. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2019.4914>
- Granero, A. (2007). Una aproximación conceptual y taxonómica a las actividades físicas en el medio natural. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. <http://www.efdeportes.com/> (107).
- Granero G., A., Baena E., A., Ruiz M., P. J., & Baños, R. (2018). Orientaciones de meta y motivaciones en la práctica físico-deportiva en el medio natural: Ruta de peregrinaje. *MHSalud*, 15(1), 13-25. <https://dx.doi.org/10.15359/mhs.15-1.2>
- Grill, L., Morse, W. C., Schelhas, J., Barlow, B. & Wyman, M. (2019). Implications of setting preference differences by race and gender on the applicability of a benefits-based management approach to recreational planning. *Journal of Park & Recreation Administration*, 38(2), 62–79. <https://doi:10.18666/JPRA-2019-9723>
- Gomes, C. & Elizalde, R. (2012). *Horizontes latinoamericanos del ocio*. Editorial UFMG.
- Guthold, R., Cowan, M., Autenrieth, C., Kann, L., & Riley, L. (2010). Physical activity and sedentary behavior among schoolchildren: A 34 Country comparison. *The Journal of Pediatrics*, 157(1), 43-49. <https://doi: 10.1016/j.jpeds.2010.01.019>
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet (London,*

England), 380(9838), 247–257. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60646-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60646-1)

Hartig, T. (2006, November, 24–26). *Using greenways to amplify the health benefits of physical activity*, Paper presented at the Technical Conference Greenways in Europe, Girona, Spain.

Hanson, S., & Jones, A. (2015). Is there evidence that walking groups have health benefits? A systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*, 49(11), 710-715. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-094157>

Hendricks, W. W., Schneider, I. E., & Budruk, M. (2004). Extending Importance-Performance Analysis with Benefit-Based Segmentation. *Journal of Park & Recreation Administration*, 22(1). <https://js.sagamorepub.com/jpra/article/view/1484>

Henderson, K. A., & Hickerson, B. (2007). Women and leisure: Premises and performances uncovered in an integrated review. *Journal of Leisure Research*, 39(4), 591–610. <https://doi.org/10.1080/00222216.2007.11950124>

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2000). *Metodología de la investigación* (2 ed.). México, D. F.: McGraw-Hill Interamericana.

Hikihara, Y., Watanabe, M., Kawakatsu, S., & Ishii, K. (2018). Benefits of organized sports participation and voluntary outdoor play in children and adolescents based on evidence-related health outcomes. *Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*, 67(1), 83-98. <https://doi.org/10.7600/jspfsm.67.83>

Ho, C. H., Payne, L., Orsega-Smith, E., & Godbey, G. (2003). Parks, recreation and public health. *Parks & Recreation*, 38(4), 18-27.

Ibrahim, H., & Cortes, K. (2002). *Outdoor Recreation, Enrichment for a Lifetime* (2 ed.). Sagamore Publishing, Il.

Inzucchi, S. E., Bergenstal, R. M., Buse, J. B., Diamant, M., Ferrannini, E., Nauck, M., Peters, A. L., Tsapas, A., Wender, R., Matthews, D. R., American Diabetes Association (ADA), & European Association for the Study of Diabetes (EASD) (2012). Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach: position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care*, 35(6), 1364–1379. <https://doi.org/10.2337/dc12-0413>

Isorna F., M., Rial B., A. & Alacid, F. (2011). Análisis de la teoría de metas de logro y de autodeterminación en piragüistas de élite. *Revista Galega de Cooperación Científica Iberoamericana*, (21), 15-23.

Isorna F., M., Rial B., A. & Vaquero C., R. (2014). Motivaciones para la práctica deportiva en escolares federados y no federados. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 25, 80-84. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i25.34485>

Isorna F., M., Rial B., A., Vaquero C., R., & Sanmartín Z., F. (2012). Motivaciones para la práctica de deporte federado y del piragüismo en alumnos de primaria y secundaria. *RETOS. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación*, 21, 19-24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345732287004>

Jiménez T., M. G., Godoy I., D., & Godoy G., J. F. (2012). Relación entre los motivos para la práctica físico-deportiva y las experiencias de flujo en jóvenes: diferencias en función del sexo. *Universitas Psychologica*, 11(3), 909-920. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64724634019>

Juniu, S. & Salazar, C. (2020). El uso de fotovoz para comparar actividades recreativas en cuatro comunidades costarricenses en vulnerabilidad social. *Actualidades Investigativas en Educación*, 20(3), 34-70.

Kaczynski, A., & Henderson, K. (2007). Environmental correlates of physical activity: A review of evidence about parks and recreation. *Leisure Sciences*, 29(4), 315–354. <https://doi:10.1080/01490400701394865>

- Kalkan, A., & Ardahan, F. (2012). The Profile of the Outdoor Sports Participants and the Reason and the Benefits of Participating Outdoor Sports: Antalya Case, 12 th *International Sport Science Congress, December, 12-14, Denizli, Turkey.*
- Khan, S. (2011). Gendered leisure: are women more constrained in travel for leisure? *Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism, 6(1), 105-121.*
- Kil, N., Holland, S. M., & Stein, T. V. (2010). Improving the management of natural resource recreation areas through understanding place-attached visitor segments. *Journal of Park & Recreation Administration, 28(3), 16-41.*
- Laguna, M., Ruiz, J. R., Gallardo, C., García-Pastor, T., Lara, M. T., & Aznar, S. (2013). Obesity and physical activity patterns in children and adolescents. *Journal of Paediatrics and Child Health, 49(11), 942–949.*
<https://doi.org/10.1111/jpc.12442>
- Lamonedada P., J & Huertas D., F. (2017). Análisis de la práctica deportiva-recreativa, tipo de interacción motriz, uso del espacio e instalación en adolescentes en función del género. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 32, 25-29.* <https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.49283>
- Laurin, R. (2017). Group and individual stereotype threat and identity management strategies: An investigation of rugby women. *Journal of Applied Social Psychology, 47, 584– 588.* <https://doi.org/10.1111/jasp.12466>
- Lazcano Q., I. & Caballo V., B. (2016). Ocio deportivo juvenil: relación entre satisfacción e implicación organizativa. *Revista de Psicología del Deporte, 25(2), 9-14.* <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235149102002>
- Leahy, J., Shugrue, M., Daigle, J., & Daniel, H. (2009). Local and visitor physical activity through media messages: A specialized benefits-based management application at Acadia National Park. *Journal of Park & Recreation Administration, 27(3), 59-77.*
<https://js.sagamorepub.com/jpra/article/view/1281>

- Lee, S. H., Graefe, A. R., & Li, C. L. (2007). The effects of specialization and gender on motivations and preferences for site attributes in paddling. *Leisure Sciences*, 29(4), 355–373. <https://doi:10.1080/01490400701394873>
- Leonenko, A., Tomenko, O., Bondarenko, Y., Brizhatyi, O., & Loza, T. (2019). Effect of recreation-oriented tourism program on physical health of middle school-aged children. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(Supplement issue 1), 121–125. doi:10.7752/jpes.2019.s1018
- Leyton, M., Batista, M., Lobato, S., Aspano, M. I., & Jiménez, R. (2017). Application of two intervention programs in order to optimize motivation and to improve eating habits in adult and elderly women. *Journal of Human Kinetics*, 59, 131–142. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0153>
- López, J., Balaguer, I., Meliá, J., Castillo, I., & Tristán, J. (2011). Adaptación a la población mexicana del Cuestionario de Orientación al Ego ya la Tarea en el Deporte (TEOSQ). *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 523-536. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3743408>
- Manfredo, M. J., Driver, B. L., & Tarrant, M. A. (1996). Measuring leisure motivation: A meta-analysis of the Recreation Experience Preference Scales. *Journal of Leisure Research*, 28(3), 188–213. <https://doi.org/10.1080/00222216.1996.11949770>
- Marsh, H., & Peart, N. (1988). Competitive and cooperative physical fitness training programs for girls: Effects on physical fitness and multidimensional self-concepts. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10(4), 390-407. <https://doi:10.1123/jsep.10.4.390>
- Marques, A., Peralta, M., Gouveia, É. R., Martins, J., Sarmiento, H., & Gomez-Baya, D. (2020). Leisure-time physical activity is negatively associated with depression symptoms independently of the socioeconomic status. *European Journal of Sport Science*, 20(9), 1268–1276. <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1701716>

- Martínez G., J. S. (2021). Género y educación: brecha inversa y segregación. *Panorámica general de la equidad, educación y género en el siglo XXI*, Murcia (pp. 21-33).
- Mateos, M. (2018). Turismo activo, recreación al aire libre y deportes de naturaleza: una lectura geográfica. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 77, 462-492. <https://doi.org/10.21138/bage.2548>
- McAuley, E. (1994). Physical activity and psychosocial outcomes. In C. Bouchard, R. J. Shephard, & T. Stephens (Eds.), *Physical activity, fitness, and health: International proceedings and consensus statement* (551–568). Human Kinetics Publishers.
- McClintock, M. (1996). Why women's outdoor trips. In K. Warren (Ed.), *Women's voices in experiential education* (18–23). Dubuque, IA: Kendall/Hunt Publishing Company.
- McDavid, L., Cox, A, & McDonough, M. (2014). Need fulfillment and motivation in physical education predict trajectories of change in leisure-time physical activity in early adolescence. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(5), 471-480. <https://doi: 10.1016/j.psychsport.2014.04.006>
- McNiel, J.N., Harris, D.A. & Fondren, K.M. (2012). Women and the wild: Gender socialization in wilderness recreation advertising. *Gender Issues*, 29, 39-55. <https://doi.org/10.1007/s12147-012-9111-1>
- Mills, A. S. (2001). Recreation experience preferences of hikers in a Colombian national park. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 1(3-4), 161-168. https://doi: 10.1300/J149v01n03_10
- Ministerio Salud. (2018). *Encuesta de factores de riesgo Cardiovascular de. Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular*. San José, Costa Rica.
- Ministerio de Salud. (2019). *Análisis de la Situación de Salud de Costa Rica*. Memoria institucional. San José, Costa Rica.

<http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costa-rica/file>.

- Molanorouzi, K., Khoo, S., & Morris, T. (2015). Motives for adult participation in physical activity: type of activity, age, and gender. *BMC public health*, 15(1), 66. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1429-7>
- Monteagudo, M., Ahedo, R. & Ponce de León, A. (2017). Los beneficios del ocio juvenil y su contribución al desarrollo humano. *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*, 12(1), 177-202. <https://doi.org/10.14198/OBETS2017.12.1.17>.
- Moral, E., Martínez, E., y Grao, A. (2013). *Sedentarismo, salud e imagen corporal en adolescentes*. España: Wanceulen.
- Morales, F. (2017). Turismo rural y sector agropecuario en Costa Rica, perspectivas al año 2014. *RITUR-Revista Iberoamericana de Turismo*, 7(1), 149-171. <https://doi.org/10.2436/20.8070.01.51>
- Moreno, R., Fernández, R., Linares, M., & Espejo, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis*, 4(1), 162-183. <https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2062>
- Moreno, J., Borges, F., Marcos, P., Sierra, A., & Huéscar, E. (2012). Motivación, frecuencia y tipo de actividad en practicantes de ejercicio físico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12, 649-662. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2014.11.001>
- Mosquera, P., Bolaños, D., & Cárdenas, H. (2017). Diagnóstico del nivel de actividad física y el senderismo en sangolquí: estudio por rango etario. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(3), 1-22.
- Mowen, A., Trauntvein, N., Graefe, A., & Son, J. (2012). The influence of visitor characteristics on state park physical activity levels. *Journal of Park and Recreation Administration*, 30(2), 19-40. <https://js.sagamorepub.com/jpra/article/view/2651>

- Muntner, P., Carey, R., Gidding, S., Jones, D., Taler, S., Wright, J., & Whelton, P. (2018). Potential US population impact of the 2017 ACC/AHA high blood pressure guideline. *Journal of the American College of Cardiology*, *137*(2), 109-118. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.032582>
- Murtagh, E., Nichols, L., Mohammed, M., Holder, R., Nevill, A., & Murphy, M. (2014). Walking to improve cardiovascular health: a meta-analysis of randomised control trials. *The Lancet*, *384*, S54. [doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)62180-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)62180-2).
- Nabhan, G. P., & Trimble, S. (1994). *The geography of childhood: Why children need wild places*. Beacon Press.
- National Heart, Lung and Blood Institute. (28 de diciembre de 2012). *¿Qué es la actividad física?* Recuperado el 19 de junio de 2019. <http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/phys>.
- Navas, L., & Soriano, J. A. (2016). Análisis de los motivos para practicar o no actividades físicas extracurriculares y su relación con el autoconcepto físico en estudiantes chilenos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, *11*(1), 69-76. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/52609/1/2016_Navas_Soriano_RIPED.pdf
- Nel-lo Andreu, M. (2008). Organización y características del turismo rural comunitario en Costa Rica. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, *28*(2), 167 - 188. <https://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/view/AGUC0808220167A>
- Newland, A., Newton, M., Stark, A., Podlog, L., & Hall, M. (2017). College student's perception of a caring climate in group physical activity classes. *Biomedical Human Kinetics*, *9*, 99-106. <https://doi.org/10.1515/bhk-2017-0015>

- *O'Connell, T. (2010). The effects of age, gender and level of experience on motivation to sea kayak. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 10(1), 51-66. <https://doi.org/10.1080/14729671003669289>
- Oftedal, A., & Schneider, I. (2013). Outdoor recreation availability, physical activity, and health outcomes: County-level analysis in Minnesota. *Journal of Park & Recreation Administration*, 31(1), 34-56. <https://js.sagamorepub.com/jpra/article/view/2734>
- OPS/OMS. (2018). *Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030. Objetivo 9: Enfermedades no transmisibles* [Internet]. Ginebra: OMS. Recuperado: <https://www.paho.org/es/agenda-salud-sostenible-para-americas-2018-2030/agenda-salud-sostenible-para-americas-2018-2030-6>
- Organización Mundial de la Salud. (2012). *Enfermedades Cardiovasculares*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>.
- Organización Mundial de la Salud. (2013) *Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles 2013-2020*. Recuperado de: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/cod_2008_sources_methods.pdf.
- Organización Mundial de la Salud. (2013). Información general sobre la Hipertensión en el mundo. Día Mundial de la Salud 2013:9-17.
- Organización Mundial de la Salud. (31 de diciembre de 2014). *Documentos Básicos*. Recuperado: <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf?ua=1#page=7>.
- Organización Mundial de la Salud. (agosto de 2016). *Promoción de la Salud*. Recuperado el 18 de octubre de 2018, de Promover la salud, promover el desarrollo sostenible: <https://www.who.int/healthpromotion/es/>.
- Organización Mundial de la Salud. temas de Salud, Actividad Física. [Online]. 2016 [citado 2017 febrero 11]. <http://www.who.int/publications/es/>.

- Organización Mundial de la Salud (2018). *Evaluación preliminar del mecanismo de coordinación mundial de la OMS sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles* (No. A71/14 Add. 1). Recuperado de: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/who-276363>
- Organización mundial de la salud (2018) Actividad física. Recuperado: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Evaluación preliminar del mecanismo de coordinación mundial de la OMS sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles* (No. A71/14 Add. 1). <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/who-276363>
- Organización de las Naciones Unidas (1993). *Human Rights: Basic Handbook for UN Staff*. Oficina del alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y la Escuela Superior del Personal de las Naciones Unidas.
- Ortega, L. (2020). Influencia del sexo sobre la motivación para la actividad física y/o práctica deportiva: metaanálisis [Tesis de maestría no publicada] Universidad Nacional, Costa Rica.
- Parra, M. (2001). *Programa de actividades físicas en la naturaleza y deportes de aventura para la formación del profesorado de segundo ciclo de secundaria*. [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Granada, Granada, España.
- Pavón, A., & Moreno, J. (2008). Actitud de los universitarios ante la práctica físico deportiva: Diferencias por géneros. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(1), 7-23.
- Pérez, A., & Moya, I. (2020). Diversidad en la identidad y expresión de género en Educación Física: Una revisión de la literatura. / Diversity in gender identity and expression in Physical Education. A review of the literature. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 38, 1–6. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.54076>

- Picón, J. (2014). Cultura ambiental y estilos de vida en la península y golfo de Nicoya. En: NUÑEZ, R.; MARÍN, J. *Guanacaste Vive*, pp. 259-277.
- Prakash, R., Voss, M., Erickson, K., & Kramer, A. (2015). Physical activity and cognitive vitality. *Annual Review of Psychology*, 66(3), 769–797. doi: 10.1146/annurev-psych-010814-015249. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015249>
- Programa Estado de la Nación, Costa Rica. (2019). *Informe Estado de la Nación en desarrollo sostenible humano 2018. Resumen*. San José, Costa Rica: Servicios Gráficos AC.
<http://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/7808>
- R Core Team (2019). R: A Language and environment for statistical computing. (Version 3.6) [Computer software]. Recuperado: <https://cran.r-project.org/>.
- Raadik, J., Cottrell, S., Fredman, P., Ritter, P., & Newman, P. (2010). Understanding recreational experience preferences: application at fulufjället national park, Sweden. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 231-247. doi.org/10.1080/15022250.2010.486264
- Ramírez, E., & Matarranz, M. (2015). Igualdad de género en educación desde el escenario internacional: El caso de la Unión Europea. *Journal of Supranational Policies of Education*.
- Ramírez, R., Triana, H., Carrillo, H., & Ramos, J. (2016). Percepción de barreras para la práctica de la actividad física y obesidad abdominal en universitarios de Colombia. *Nutrición Hospitalaria*, 33(6), 1317-1323. <https://doi:10.20960/nh.777>
- Ramos, P., Rivera, F., Moreno, C., & Jiménez, A. (2012). Análisis de clúster de la actividad física y las conductas sedentarias de los adolescentes españoles, correlación con la salud biopsicosocial. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 99-106.

- Rapsomaniki, E., Timmis, A., George, J., Pujades, M., Shah, A., Denaxas, S., & Williams, B. (2014). Blood pressure and incidence of twelve cardiovascular diseases: lifetime risks, healthy life-years lost, and age-specific associations in 1· 25 million people. *The Lancet*, 383(9932), 1899-1911. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60685-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60685-1)
- Raudenboush, S. (2009). Analyzing effect sizes: Random-effects models. En, Harris Cooper., Larry V. Hedges, & Jeffrey C. Valentine [Eds], *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (2 ed.) [El manual de síntesis de investigación y metaanálisis]. New York: Russell Sage Foundation.
- Raya, M., Martínez, E., & Celma, D. (2018). Economic and social yield of investing in hiking tourism: the case of Berguedà, Spain. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(2), 148-161. <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1350252>
- Richter, K. (1994). Exploring the Political Role of Gender in Tourism Research. In W. Theobald (Eds.) *Global Tourism –The Next Decade*, Oxford: Butterworth Heinemann.
- Roberts, S., Reeves, M., & Rylie, A. (2014). The influence of physical activity, sport and exercise motives among UK based university students. *Journal of Further and Higher Education*. <https://doi: 10.1080/0309877X.2014.938265>.
- Román, M., Matador, J., García, J. & Castuera, R. (2018). Análisis de variables motivacionales y de estilos de vida saludables en practicantes de ejercicio físico en centros deportivos en función del género. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 34, 166-171. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/58281>
- Romero, C. (2015). La recreación en el fomento de la resiliencia. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 16(1), 63-80. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6239532>

- Romero, S., Garrido, M. & Zagalaz, M. (2009). El comportamiento de los padres en el deporte. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 15, 29-34. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i15.34995>
- Ruiz, R., León, C., Fernández, E., Copete, E., Navas, M., Paniagua, J., & Rodríguez, J. (2020). Adherencia al ejercicio físico en mujeres tras completar un programa de rehabilitación cardiaca. *REC: CardioClinics*. <https://doi.org/10.1016/j.rccl.2019.11.003>
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *The American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R., & Deci, E. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi:10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sabounchi, N., Rahmandad, H., & Ammerman, A. (2013). Best-fitting prediction equations for basal metabolic rate: informing obesity interventions in diverse populations. *Int J Obes (Lond)* ;37(10):1364-70. <https://doi.org/10.1038/ijo.2012.218>
- Salazar, C. (2008). Recreación: Fuente inagotable de beneficios. En Foro Centroamericano de Recreación, Educación Física y Deportes, Memoria del IV Congreso Centroamericano de Educación Física, Deporte y Recreación, "Naturaleza, movimiento y salud" 21-25 julio 2008[documento digital]. San José, Costa Rica: FECERED
- Salazar, C. (2015). Nicaragüenses inmigrantes en Costa Rica: Patrones de participación en actividades recreativas. *Actualidades Investigativas en Educación*, 39(1), 91- 119. <https://doi.org/10.15517/revedu.v39i1.17850>

- Salazar, C. (2017). *Recreación* (2da. Ed.). San José, Costa Rica: Editorial Universidad de Costa Rica.
- Salazar Salas, C., & Juniu, S. (2019). Documentación de vivencias recreativas de un grupo de mujeres de Los Cuadros mediante Fotovoz. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(2), 26-60. <https://doi.org/10.15517/aie.v19i2.36901>
- Santamaría, M., Cámara, M., & Eguizábal, J. (2019). Diferencias en los motivos hacia la actividad física de los universitarios según nivel de actividad y su relación con la satisfacción del servicio deportivo universitario. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 35, 191-195. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.62284>
- Sanz, P., Rodríguez, M., Moro, B., y Vives, E. (2015). *La demanda latente de ejercicio físico y deporte de la población adulta de la Comunidad de Madrid*. Diferencias de género en las actividades demandadas.
- Serra, M., Serra, M., & Viera, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 8(2), 140-148. <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/561>
- Serrano, J., Práxedes, A., Casterad, J., Álvarez, F., & González, L. (2017). Barreras percibidas para la práctica de actividad física en estudiantes universitarios. Diferencias por género y niveles de actividad física. *Universitas psychologica*, 16(4), <https://doi:10.11144/Javeriana.upsy16-4.bppa>
- Shores, K., & Scott, D. (2007). The relationship of individual time perspective and recreation experience preferences. *Journal of Leisure Research*, 39(1), 28-59. <https://doi.org/10.1080/00222216.2007.11950097>
- Sicilia, A., Ferriz-M. & Coll, D. (2016). Relación entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas durante la educación física recibida en la educación secundaria obligatoria y las conductas saludables al inicio del

- bachillerato. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 36(2), 59-74.
<http://www.revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/viewFile/2118/1076>
- Skår, M., Odden, A., & Inge Vistad, O. (2008). Motivation for mountain biking in Norway: Change and stability in late-modern outdoor recreation. *Norsk Geografisk Tidsskrift-Norwegian Journal of Geography*, 62(1), 36-45.
<https://doi.org/10.1080/00291950701865101>
- Sotomayor, P., Sosa, D., & Parra, H. (2017). Diagnóstico del nivel de actividad física y el senderismo en sangolquí: estudio por rango etario. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(3), 1-22.
- *Sugerman, D. (2001). Motivations of older adults to participate in outdoor adventure experiences. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 1(2), 21-33.
<https://doi.org/10.1080/14729670185200051>
- Taco, R., & Mercedes, M. (2019). *El Trekking en la capacidad aeróbica extensiva de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Gral. Miguel Iturralde, del cantón Latacunga* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Cultura Física).
<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/29470>
- Tárrega, J, Parra, D. & Alguacil, M. (2018). Análisis de la Motivación Hacia la Práctica de Actividad Física Extraescolar en Educación Secundaria. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 8, 259-280.
<https://doi.10.17583/remie.2018.3754>
- Taylor, J. (2014). The impact of the 'Girls on the Move' leadership programme on young female leaders' self-esteem. *Leisure Studies*, 33(1), 62-74.
<https://doi:10.1080/02614367.2012.727459>
- Taylor, J., Hughes, A., & Koufaki, P. (2013). The impact of community-based physical activity projects on girls' and young women's engagement in physical activity:

- Findings from an evaluation of the 'Girls on the Move' programme. *Managing Leisure*, 18(1), 46-60. [https://doi: 10.1080/13606719.2012.742225](https://doi.org/10.1080/13606719.2012.742225)
- Telama, R., Yang, X., Leskinen, E., Kankaanpa, A., Hirvensalo, M., Tammelin, T., & Raitakari, O. (2014). Tracking of physical activity from early childhood through youth into adulthood. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 46(5), 955-962. [https://doi: 10.1249/MSS.0000000000000181](https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000181)
- Thomas, J. R., & French, K. E. (1986). The use of meta-analysis in exercise and sport: a tutorial [El uso del metaanálisis en ejercicio y deporte: Un tutorial]. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 57(3), 196-204. <https://doi.org/10.1080/02701367.1986.10605397>
- Thomas, J., Nelson, J., & Silverman, S. (2015). *Research methods in physical activity* [Métodos de investigación en actividad física] (7 ed.). Champaign, IL: Human Kinetics Books.
- Thrane, C. (2000). Men, women, and leisure time: Scandinavian evidence of gender inequality. *Leisure Sciences*, 22(2), 109-122. <https://doi.org/10.1080/014904000272885>
- Tinsley, H., Kass, R., & Driver, B. (1981). Reliability and concurrent validity of the recreation experience preference scales. *Educational and Psychological Measurement*, 41(3), 897-907. <https://doi.org/10.1177/001316448104100333>
- Tinsley, H., & Driver, B. (1981). Reliability and concurrent validity of the recreation experience preference scales. *Educational and Psychological Measurement*, 41(3), 897-907.
- Tinsley, H., Driver, B., Ray, S., & Manfreda, M. (1986). Stability of recreation experience preference (REP) ratings for samples and individuals across three measurement periods. *Educational and psychological measurement*, 46(4), 1105-1111. <https://doi.org/10.1177/001316448604600433>

The jamovi project (2020). *jamovi*. (Version 1.2) [Computer Software]. Recuperado en: <https://www.jamovi.org>.

Torres, I. (2002). "Las fuentes de información. Metodología del repertorio bibliográfico". En: J. López Yepes (coord.). *Manual de las Ciencias de la Documentación* (págs. 317-336). Madrid: Pirámide.

Torres, S. & Melissa, E. (2015). *Red de parques y renovación del ex parque zonal: Propuesta para la revaloración del espacio público, áreas verdes e infraestructura recreativa en el núcleo urbano de Chiclayo* (Tesis de licenciatura en Arquitectura). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. <https://core.ac.uk/download/pdf/71999949.pdf>

Turienzo, R. (2016). *El pequeño libro de la motivación*. Alienta.

U.S. Department of Health and Human Services. (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans* (Segunda ed.). Washington, DC, U.S.: U.S. Department of Health and Human Services.

Valarezo, E., Bayas A., Aguilar, W., Paredes, L., Paucar, E., & Romero, E. (2017) Programa de actividades físico-recreativas para desarrollar habilidades motrices en personas con discapacidad intelectual. *Revista Cubana Investigación Biomédica*. 36(1), 1-13. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/14485>

Valdemoros, M, Ponce de León, A. & Gradaílle, R. (2016). Actividad física de ocio juvenil y desarrollo humano. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(2), 45-51. <http://www.redalyc.org/html/2351/235149102008/>

Vale, R., Garrote, L., & Crespo, L. (2020). Perfiles de ocio deportivo en jóvenes españoles (15-20 años): un análisis de género. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 37, 419-426. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.72055>

- Vallejo, F., Campbell, J., Lochbaum, M., Duclos, D., Guerrero, I., & Beltrán, H. (2018). Adaptación y validación de la escala de motivación en el deporte 2 (EMD-2) para estudiantes universitarios chilenos. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(1), 63-74. <https://search.proquest.com/docview/2009505334?accountid=43847>
- Veisten, K., Lindberg, K., Grue, B., & Haukeland, J. (2014). The role of psychographic factors in nature-based tourist expenditure. *Tourism Economics*, 20(2), 301-321. <https://doi.org/10.5367/te.2013.0281>
- Vera, N. & Díaz, R. (2019). Actividades físicas recreativas y su incidencia en los niveles de obesidad. Caso de estudio Unidad Educativa Réplica Manta. REFCalE: *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. ISSN 1390-9010, 6(3), 123-128. <http://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/2902>
- Vertinsky, P. (1995). Stereotypes of aging women and exercise: A historical perspective. *Journal of Aging and Physical Activity*, 3, 223–237. <https://doi.org/10.1123/japa.3.3.223>
- Vicentini, D., Marqués, S.M. y Martins, J. (2014). Qualidade de vida de idosas praticantes de diferentes modalidades de exercício físico. *ConScientiae Saúde*, 13(2), 187–195. <https://doi: 10.5585/ConsSaude.v13n2.4697>.
- Viechtbauer, W. (2010). Conducting meta-analyses in R with the metafor package. *Journal of Statistical Software*, 36, 1-48. <https://doi: 10.18637/jss.v036.i03>
- Voutselas, V., Kouthouris, C., Barlas, A., & Kontogianni, E. (2012). Physiological and metabolic responses to hiking: A meta-analysis toward health benefits. <http://hdl.handle.net/11615/34643>.
- Walker, G., Deng, J., & Dieser, R. (2005). Culture, self-construal, and leisure theory and practice. *Journal of Leisure Research*, 37, 77-99. <https://doi.org/10.1080/00222216.2005.11950041>

*Wang, X., & Walker, G. (2010). A comparison of Canadian and Chinese university students' travel motivations. *Leisure/Loisir*, 34(3), 279-293. <https://doi.org/10.1080/14927713.2010.521318>

Weber, D., & Anderson, D. (2010). Contact with nature: Recreation experience preferences in Australian parks. *Annals of Leisure Research*, 13(1-2), 46-69. <https://doi.org/10.1080/11745398.2010.9686837>

Whittington, A. (2006). Challenging girls' constructions of femininity in the outdoors. *Journal of Experiential Education*, 28(3), 205-221. <https://doi:10.1177/105382590602800304>

Wong, R. (2014). Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular. Consulta 27 febrero 2020. <https://repositorio.binasss.sa.cr/xmlui/handle/20.500.11764/628>.

World Health Organization (2016). Obesity and overweight - Fact sheet - Updated June. Geneve: WHO, [cited 2017 June]. <tp://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>.

Yan, A., Voorhees, C., Beck, K., & Wang, M. (2014). A social ecological assessment of physical activity among urban adolescents. *American Journal of Health Behavior*, 38(3), 379-391. <https://doi: 10.5993/AJHB.38.3.7>

ANEXOS

Anexo 1. Herramienta de preferencia de experiencia recreativa, escalas y declaraciones centrales

RECREATION EXPERIENCE PREFERENCE DOMAINS, SCALES AND CORE STATEMENTS

B. L. Driver and his associates developed the Recreation Experience Preference Scales.

Driver, B.L. (1983). *Master list of items for Recreation Experience Preference scales and domains*. Unpublished document. USDA Forest Service, Fort Collins, CO: Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station.

1983 Master List of Items for Recreation Experience Preference Scales and Domains (incorporating findings by Roggenbuck, results of the 1980 Fort Collins area study, analysis done at Yale by Gregoire, and attempts to resolve questions raised by Cooksey in the 1977 Item Pool List.

A: ACHIEVEMENT/STIMULATION

1. Reinforcing Self-image

- a. *To gain a sense of self-confidence.
- b. *To develop a sense of self-pride.
- c. To increase your feelings of self-worth.
- d. To show yourself you could do it.
- e. To help you feel like a better person.
- f. To increase your feelings of self-importance.
- g. To feel like a better person for doing it.
- h. To test the extent to which I can do it.

2. Social Recognition

- a. *To have others think highly of you for doing it.
- b. *To show others you can do it.
- c. To have others recognize and admire you for doing it.
- d. To have others see you do things you are good at.
- e. To do something that impresses others.
- f. To make a good impression on others.
- g. To do something impressive.
- h. To be recognized for doing it.
- i. To receive compliments on my skills and abilities.
- j. To be seen by others doing it.

3. Skill Development

- a. *To become better at it.
- b. * To develop your skills and abilities.
- c. To improve your skills.
- d. To be challenged.
- e. To feel like I have achieved something when through.
- f. To remind myself that I have the skills to do it.
- g. To try to achieve a high standard in it.
- h. To see if I could do it.

4. Competence Testing
 - a. *To test your abilities.
 - b. *To learn what you are capable of.
5. Excitement
 - a. *To have thrills.
 - b. *To experience excitement.
 - c. To experience a lot of action.
 - d. To have a stimulating and exciting experience.
 - e. To experience the fast paced nature of things.
 - f. To feel exhilaration.
 - g. To get all charged up.
 - h. To experience the exciting events that always happen here.
 - i. To cause things to happen.
6. Endurance
 - a. ***To test your endurance.
 - b. ***To rely on your wits and skills.
 - c. ***To gain a sense of accomplishment.
7. Telling Others
 - a. ***To tell others about the trip.
 - b. ***To have others know that you have been there.

B: AUTONOMY/LEADERSHIP

1. Independence
 - a. *To feel my independence.
 - b. *To be on my own.
2. Autonomy
 - a. *To be my own boss.
 - b. *To be free to make your own choices.
 - c. **To be obligated to no one.
 - d. **To do things your own way.
 - e. To think for myself.
 - f. To be at a place where I can make my own decisions.
3. Control-Power
 - a. *To control things.
 - b. *To be in control of things that happen.
 - c. To have a chance to have control over things.
 - d. To be more in control here.
 - e. To be in charge of what's happening.
 - f. To have a chance to feel in charge of what's happening.
 - g. To be in command of a situation.

- h. To put yourself in a position of power or authority.
- i. To manipulate things.

C: RISK TAKING

- 1. Risk Taking
 - a. *To take risks.
 - b. *To chance dangerous situations.
 - c. To experience the uncertainty of not knowing what will happen.
 - d. To experience the risks involved.

D: EQUIPMENT

- 1. Equipment
 - a. *To use your equipment.
 - b. *To talk to others about [your/our] equipment.
 - c. To test and use your equipment.
 - d. To compare my equipment with others.

E: FAMILY TOGETHERNESS

- 1. Family Togetherness
 - a. *To do something with your family.
 - b. *To bring your family closer together.
 - c. To do something the family could do together.
 - d. To get the family together more.
 - e. To realize a good experience for the family.
 - f. To do what my children wanted me to.
 - g. To do something the entire family would like.
 - h. To get the family together for awhile.
 - i. To do something so the family could spend more time together.
 - j. To do something my spouse or associate wanted me to.

F: SIMILAR PEOPLE

- 1. Being with Friends
 - a. *To be with members of [your/our] group.
 - b. *To be with friends.
 - c. To do things with your companions.
 - d. To enjoy the company of people who came with me.
- 2. Being with similar people
 - a. *To be with [others/people] who enjoy the same things you do.
 - b. *To be with people having similar values.
 - c. To be with people who have similar interests.
 - d. To be with people who are enjoying themselves.

G: NEW PEOPLE

- 1. Meeting New People
 - a. *To talk to new and varied people.

- b. *To meet other people in the area.
- c. To meet new people.
- d. To meet other people.
- e. To build friendships with new people.
- f. To see new faces.

2. Observing Other People

- a. *To be with and observe other people using the area.
- b. *To observe other people in the area.
- c. To observe the other people.

H: LEARNING

1. General Learning

- a. *To develop [your/my] knowledge of things [here/there].
- b. *To learn more about things [here/there].
- c. To find out about things here.
- d. To understand things here better.

2. Exploration

- a. *To experience new and different things.
- b. *To discover something new.
- c. To find out about things.
- d. To explore the area.
- e. To explore things.
- f. To see new and different things.
- g. To experience the unknown.
- h. To experience a sense of discovery involved.

3. Geography of Area

- a. *To get to know the lay of the land.
- b. *To learn about the topography of the land.

4. Learn About Nature

- a. *To study nature.
- b. *To learn more about nature.
- c. To learn more about natural settings.
- d. **To gain a better appreciation of nature.

I: ENJOY NATURE

1. Scenery

- a. *To view the scenery.
- b. *To view the scenic beauty.
- c. To enjoy the scenery.
- d. To observe the scenic beauty.
- e. To take in the scenic beauty.
- f. To look at the pretty view.

g. To observe the scenic beauty.

2. General Nature Experience

- a. *To be close to nature.
- b. *To enjoy the smells and sounds of nature.
- c. To take in the natural surroundings.
- d. To be in a natural setting.
- e. To be where things are natural.
- f. To obtain a feeling of harmony with nature.

J: INTROSPECTION

1. Spiritual

- a. *To develop personal, spiritual values.
- b. *To grow and develop spiritually.
- c. To reflect on personal religious values.
- d. To reflect on your religious or other spiritual values.
- e. To be in closer touch with higher spiritual values.
- f. To get a greater sense of spiritual being.

2. Introspection

- a. *To think about your personal values.
- b. *To think about who you are.
- c. To help you understand better what your life is all about.
- d. To learn about yourself.
- e. To learn more about yourself.
- f. To rebuild the world in my mind.
- g. To think about how I would like the world to be.
- h. To think new thoughts.
- i. To paint things in my mind like an artist.

K: CREATIVITY

1. Creativity

- a. *To be creative.
- b. *To do something creative such as sketch, paint, take photographs.
- c. To put some thoughts or ideas together.
- d. To create something new or different.
- e. To gain a new perspective on life.

L: NOSTALGIA

1. Nostalgia

- a. *To think about good times you've had in the past.
- b. *To bring back pleasant memories.
- c. To reflect on past memories.
- d. To recall past satisfactions.
- e. To gain an experience I can look back on.

M: PHYSICAL FITNESS

1. Exercise-Physical Fitness
 - a. *To get exercise.
 - b. *To keep physically fit.
 - c. To improve [my/your] physical health.
 - d. To help keep you in shape physically.
 - e. To feel good after being physically active.
 - f. To tone up my muscles.

N: PHYSICAL REST

1. Physical Rest
 - a. *To relax physically.
 - b. *To rest physically.
 - c. To take it easy physically.
 - d. To give my body a rest.

O: ESCAPE PERSONAL-SOCIAL PRESSURES

1. Tension Release
 - a. *To help get rid of some clutched-up feelings.
 - b. *To help release or reduce some built up tensions.
 - c. To help reduce some frustrations [I/you] have been feeling.
 - d. To release or reduce tension.
 - e. To help get rid of some anxieties.
 - f. To help get rid of some up-tight feeling.
2. Slow Down Mentally
 - a. *To have your mind move at a slower pace.
 - b. *To give your mind a rest.
 - c. To recover from [my/your] usual hectic pace.
 - d. To have your mind slow down for a while.
 - e. To have a break from being too busy mentally.
3. Escape Role Overloads
 - a. *To get away from the usual demands of life.
 - b. *To avoid everyday responsibilities for awhile.
 - c. To reduce the feeling of having too many things to do.
 - d. To get away from some of the expectations people have of me back home.
 - e. To rest awhile from the feeling of being overloaded at home or work.
 - f. To get away from the demands of other people.
 - g. To feel less tied down for awhile.
4. Escape Daily Routine
 - a. *To have a change from your daily routine.
 - b. *To have a change from everyday life.
 - c. To do something different from what [I/you] do back home.

- d. To have a change of pace from everyday life.
- e. To add some variety to my daily routine.
- f. To have a change from your everyday self.

P: ESCAPE PHYSICAL PRESSURE

1. Tranquility

- a. *To experience tranquility.
- b. *To experience solitude.
- c. To experience the peace and calm.
- d. To experience surroundings that are soothing.
- e. To experience the calming and healing setting.
- f. To sense a feeling of balance in things around me.
- g. To enjoy the quietness and beauty.
- h. To be where it is quiet.

2. Privacy

- a. *To feel isolated.
- b. *To be alone.
- c. To get away from other people.
- d. To have more privacy than you have back home.

3. Escape Crowds

- a. *To be away from crowds of people.
- b. *To experience more elbow room.
- c. To get away from crowded situations for awhile.
- d. To experience the open space.
- e. To [seek/enjoy] distant or unobstructed views.
- f. To get away from civilization for awhile.
- g. I thought there would be less confusion here.

4. Escape Physical Stressors

- a. *To get away from the clatter and racket back home.
- b. *To get away from noise back home.
- c. To get away from the ugly scenes back home.
- d. To get away from the bright lights back home for awhile.
- e. To escape the pollution back home for awhile.
- f. To get away from other people.

Q: SOCIAL SECURITY

1. Social Security

- a. *To be near considerate people.
- b. *To be with respectful people.
- c. To be with considerate people.
- d. To be with fairly honest people
- e. To be where things are fairly safe.
- f. To be with people who are nice to each other.

R: ESCAPE FAMILY

1. Escaping Family
 - a. *To be away from the family for awhile.
 - b. *To escape the family temporarily.
 - c. To be without the family for awhile.

S: TEACHING-LEADING OTHERS

1. Teaching-Sharing Skills (Sharing Knowledge/Directing Others)
 - a. *To teach your outdoor skills to others.
 - b. *To share what you have learned with others.
 - c. To share your skill and knowledge with others.
 - d. To help others learn about things here.
 - e. To teach others about things here.
2. Leading Others (Sharing Knowledge/Directing Others)
 - a. *To help direct the activities of others.
 - b. *To lead other people.
 - c. To show others what to do.

T: RISK REDUCTION

1. Risk Moderation
 - a. *To be near others who could help if you need them.
 - b. *To know others are nearby.
2. Risk Avoidance
 - a. *To be sure of what will happen to you.
 - b. *To avoid the unexpected.

U: TEMPERATURE

3. Temperature
 - a. *To get away from the heat.
 - b. *To experience a nicer temperature.
 - c. To have more agreeable temperatures.
 - d. To be where it is cooler.

*Denote core items for that scale.

**New item from the 1980 Fort Collins study, as analyzed by Cooksey. Undesignated items have had scale membership confirmed by several empirical studies, especially the large 1976 Michigan and Pennsylvania studies as reported in the 1977 listing and description of the item pool at that time.

***Items appeared in the 1980 Fort Collins study, but scales have not yet been well tested.

SOME NOTES BY BEV DRIVER:

(1). Asterisks designate the two core items of each scale, and several evaluations have shown that mean scores and standard deviations differed very little between the responses of the SAME subjects to the two (core) item scales and the full-item scales. Those evaluations also showed very little difference between two-core and full-items scale scores and standard deviations when the subjects' responses were compared by many splits of those data by social, demographic, and other defining variables. So, the two core-items can be used to help keep the length of the survey instrument shorter.

(2) Scales within a particular domain intercorrelate higher than with scales in other domains. That is why the scales are grouped within domains that tap the same general psychological construct. Nevertheless, scales within a domain do tap different themes and remain somewhat statistically independent. If one desired to study only the general theme of a particular domain, it is suggested that one item from several scales within a domain be used to develop a "scale" for that domain.

(3). There has been much confusion, and even misrepresentation, about what the scales attempt to measure. Early developmental work was based on the concept that recreation participation helps people meet their psychological needs or traits. That conceptual foundation was soon abandoned after very little, to no, empirical association was found between responses to the REP scales and same subjects' responses to several standardized tests/instruments that have been used widely to measure psychological strength of psychological needs or traits. As far as I am concerned, the REP scales measure the degree of satisfaction realized from the psychological experiences tapped by the REP scales and does so ONLY for recreationists who have had PAST experience in engaging in the particular activity or activities being studied. I place little value on use of the scales to measure motivation of first-time users unless the REP scales are used after participation to measure perceived importance of the experiences (or degree of satisfaction realized from the experiences) when the subjects are asked to recall the experiences AFTER they have participated. Therefore, I suggest the scales NOT be used to ask first-time participants how much they EXPECT to realize chosen REP experiences/themes. In summary, I believe the scales measure the salient dimensions of demands for experiences for those respondents whose realized the experiences from participating in specific recreation activities before.

(5). I have done NO developmental work on the REP scales since about 1982, and several additional themes have emerged about recreation experiences that are not covered by the scales, including exhilaration, more specific dimensions of learning such as about heritage/historical sites and resources, perceived freedom, loss of consciousness of time, nurturing local community cohesion, being in essentially an undisturbed-by-human setting or environment, and so on. I mention this to encourage users of the REP scales to add items to tap these themes if they are germane.

(6). I have never published a paper that describes in detail how the REP scales were developed or explains results of each of the many reliability and validity tests that were done. The scales are best described in the following two readily available publications.

Anexo 2. Descripción de los estudios metaanalizados en la medición de la motivación del ocio, donde valoraron la consistencia de los dominios y las escalas de preferencias de la experiencia recreativa

	Nombre del lugar	Año	Escala de respuesta ¹	Números de sujetos
1	Arkansas River	1978	Satisfacción	109
2	Arkansas River	1978	Satisfacción	155
3	Arkansas River	1978	Satisfacción	510
4	Aspen & Crested Butte	1978	Experiencia	148
5	Bridger Wilderness	1978	Valencia	122
6	Denver Metro Área	1975	Importancia	199
7	Eagles Nest Wilderness	1977	Satisfacción	253
8	Fitzpatrick Wilderness	1978	Valencia	81
9	Flat Tops Wilderness	1977	Importancia	125
10	Fort Collins & Estes Park	1979	Importancia	176
11	Glenwood Springs	1979	Satisfacción	97
12	Huron River	1976	Importancia	1924
13	Indian Peaks	1977	Satisfacción	345
14	Indian Peaks	1978	Satisfacción	107
15	Indian Peaks	1979	Satisfacción	163
16	Joyce Kilmer Shining Rock Wilderness	1978	Satisfacción	80
17	King Range	1979	Importancia	225
18	Linville Gorge Wilderness	1978	Satisfacción	249
19	Little Sahara	1978	Satisfacción	429
20	Maroon Bells-Snowmass Wilderness	1978	Experiencia	254
21	Maroon Bells-Snowmass Wilderness	1979	Satisfacción	75

Continúa en página 92

Continuación de anexo 2. Viene de página 91

22	Maroon Bells Backcountry	1978	Experiencia	166
23	Maroon Bells Snowmass Backcountry	1979	Experiencia	185
24	Oak Creek Canyon	1977	Satisfacción	472
25	Oak Creek Canyon	1978	Satisfacción	196
26	Popo Agie Primitive Area	1978	Valencia	61
27	Rawah Wilderness	1977	Experiencia	203
28	Shelbyville Lake	1978	Satisfacción	1567
29	Shenandoah National Park	1978	Satisfacción	288
30	Shoshone National Forest	1978	Satisfacción	174
31	Sierra National Forest	1978	Importancia	297
32	Sierra National Forest	1978	Experiencia	1050
33	Sierra National Forest	1978	Importancia	593
34	Upper Colorado River	1977	Satisfacción	308
35	Vermont Backcountry Hikers	1979	Satisfacción	427
36	Weminuche Wilderness	1977	Experiencia	306

Anexo 3. Metaanálisis de medición de la motivación del ocio: un metaanálisis de las recreaciones: Escala de preferencias de experiencia

Metaanálisis Autor/ Año	Margen de búsqueda	N estudios Metaanalizados	Conclusiones
Manfredo, Driver y Tarrat, (1996). Objetivo: Analizar los factores confirmatorios del	Artículos publicados entre 1977 y 1979.	36	Se mostró consistencia entre los dominios y las escalas. Se hacen recomendaciones

Continúa en página 93

Continuación de anexo 3. Viene de tabla 92

uso de los dominios de REP y sus escalas.	para aplicaciones apropiadas y refinamiento de las escalas REP.
---	---

Anexo 4. Historial de búsqueda y selección de artículos en PubMed

Búsqueda	Descriptores	Artículos identificados	Artículos Filtrados	Artículos Elegidos
1	(motivation [Title/Abstract]) AND Hiking [Title/Abstract])	5 Excluidos: 4 (no cumplen con criterios de inclusión)	1 Excluidos: 1 (no presenta REP)	Ninguno
2	(experience[Title/Abstract] AND hiking[Title/Abstract]) AND reasons[All Fields]	Ninguno	Ninguno	Ninguno
3	(Motivation[Title/Abstract] AND Recreational[Title/Abstract]) AND Activities[All Fields]	50 Excluidos: 47 (no cumplen con criterios de inclusión) 1	3 Excluidos: 2 (no presenta REP) 1 (Deporte)	Ninguno
4	(Physical[Title] AND Activity[Title]) AND Hiking[Title]	Excluidos: 1 (no cumplen con criterios de inclusión)	0	Ninguno
5	("recreation"[MeSH Terms] OR "recreation"[All Fields]) AND Experience [All Fields] AND (Preference[All Fields])	7 Excluidos: 6 (no cumplen con criterios de inclusión)	1 Excluido: 1 (Deporte)	Ninguno

Anexo 5. Historial de búsqueda y selección de artículos en Dialnet

Búsqueda	Descriptores	Artículos identificados	Artículos Filtrados	Artículos Elegidos
1	(motivation [Title/Abstract]) AND Hiking [Title/Abstract])	3 Excluidos: 2 (no cumplen con criterios de inclusión)	1 Excluidos: 1 (Deporte)	Ninguno
2	(experience[Title/Abstract] AND hiking[Title/Abstract]) AND reasons [All Fields]	3 Excluidos: 2 (no cumplen con criterios de inclusión)	1 Excluidos: 1 (No REP)	Ninguno
3	(Motivation[Title/Abstract] AND Recreational[Title/Abstract]) AND Activities [All Fields]	2 Excluidos: 2 (no cumplen con criterios de inclusión)	0	Ninguno
4	(Physical[Title] AND Activity[Title]) AND Hiking[Title]	2 Excluidos: 2 (no cumplen con criterios de inclusión)	1 Excluidos: 1 (No REP)	Ninguno
5	("recreation"[MeSH Terms] OR "recreation"[All Fields]) AND Experience [All Fields]) AND (Preference [All Fields])	1 Excluidos: 0	1 Excluidos: 1 (No presenta datos según género)	Ninguno

Anexo 6. Historial de búsqueda y selección de artículos en Google académico

Búsqueda	Descriptores	Artículos identificados	Artículos Filtrados	Artículos Elegidos
			2	
1	(motivation [Title/Abstract]) AND Hiking [Title/Abstract])	7 Excluidos: 5 (no cumplen con criterios de inclusión)	1 (comparación entre motivos) 1 (intensión de continuar en la actividad)	Ninguno
2	(experience[Title/Abstract] AND hiking[Title/Abstract]) AND reasons [All Fields]	7 Excluidos: 6 (no cumplen con criterios de inclusión)	1 Excluidos: 1 (relacionado con el apego del lugar)	Ninguno
3	(Motivation[Title] AND Recreational[Title] AND Activities[Title])	58 Excluidos: 55 (no cumplen con criterios de inclusión)	3 Excluidos: 1 (relacionado deporte) 1 (solo mujer) 1 (relacionado cognoscitivo) 5	Ninguno
4	(Physical[Title] AND Activity[Title]) AND Hiking[Title]	61 Excluidos: 56 (no cumplen con criterios de inclusión)	Excluidos: 1 (valoración pre y post de la experiencia) 1 (validación herramienta) 1 (deporte) 1 (no presenta datos según género) 1 (estabilidad de la herramienta)	Ninguno
5	(Recreation[Title] AND Experience[Title] AND Preference[Title])	92 Excluidos: 87 (no cumplen con criterios de inclusión)	5 Excluidos: 1 (motivo con la actividad) 1 (no datos género) 1 (no presenta datos estadísticos, solo porcentajes)	2 Wang y Walker. 2010) O'Connell (2010)

**Anexo 7. Historial de búsqueda y selección de artículos en EBSCOhost
(SPORTDiscus with Full Text; Academic Search Ultimate)**

Búsqueda	Descriptores	Artículos identificados	Artículos Filtrados	Artículos Elegidos
1	(motivation [Title/Abstract]) AND Hiking [Title]) AND recreation experience preference scale [All Fields]	1 Excluidos: 0	0 Excluidos: 0	Ninguno
2	(experience[Title/Abstract] AND hiking[Title/Abstract]) AND reasons [All Fields] AND recreation experience preference scale [All Fields]	2 Excluidos: 0	0 Excluidos: 0	Ninguno
3	(Motivation[Title] AND Recreational[Title] AND Activities[Title]) AND recreation experience preference scale [All Fields]	2 Excluidos: 3 (no cumplen con criterios de inclusión)	0 Excluidos: 0	Ninguno
4	(Physical[Title] AND Activity[Title]) AND Hiking[Title]	4 Excluidos: 3 (no cumplen con criterios de inclusión)	0 Excluidos: 0	Ninguno
5	(Recreation [All Fields] AND Experience [All Fields]) AND Preference [All Fields]	7 Excluidos: 4 (no cumplen con criterios de inclusión)	3 Excluidos: 1 (no indica datos según género)	Sugerman (2010) Bentley (2003)