



Tesis Doctoral

Golf, mucho más que un deporte. Análisis
tricotómico orientado al mercado

Programa de doctorado Ciencias Económicas, Empresariales y Jurídicas

Doctoranda: María del Mar Martín García

Director: José Luis Ruiz-Real

Tutor: Juan Carlos Gázquez-Abad

Junio de 2023



Doctoral Thesis

Golf, much more than a sport. Market-oriented
trichotomous analysis

María del Mar Martín García

Director: José Luis Ruiz-Real

Tutor: Juan Carlos Gázquez-Abad

Junio de 2023

Agradecimientos

A mis padres, porque a ellos les debo todo lo que soy hoy. A mi padre, por transmitirme su espíritu de esfuerzo y superación. Gracias, papá, aunque no puedo verte, te he sentido caminar junto a mí. A mis hermanos, porque han sacrificado su tiempo para que yo pudiera tener tiempo para cumplir este sueño. A toda mi familia.

A mi director José Luis Ruiz Real, por infundirme su pragmatismo y guiarme en el mundo académico. Gracias JL por creer en mí. A Juan Carlos Gázquez Abad, por sus contribuciones y sus sabios consejos. Gracias JC por confiar en mí. A Juan Uribe Toril, por su mirada crítica, que sin duda me ha hecho mejor investigadora.

A la ciudad de Faro, porque mis vivencias allí significaron un punto de inflexión en mi doctorado. Y a Miguel Ángel Solano, que fue eso, mi faro.

A la Dra. Helena Reis y Dra. Filipa Perdigão por acogerme en mi estancia en Portugal y por sus enseñanzas.

A mis amigas, las que me han ayudado a recoger mis trozos y recomponerme cuando no veía luz. Gracias por entenderme y por ayudarme.

A todo lo que he dejado en el camino, porque una vez formó parte de mí, doy las gracias por ello, aunque hoy, cuando veo culminar este trabajo, ya apenas lo recuerdo.

María del Mar Martín García

Almería, 2023

Resumen

El golf es además de un deporte, una actividad con un gran impacto económico. Alrededor de 66 millones de jugadores en todo el mundo y casi 40.000 instalaciones repartidas en 209 países (The Royal & Ancient, 2022), evidencia el tamaño y la diversidad de la industria. Desde que el golf se expandió por todo el mundo, el juego ha ido cambiando. La manera de participar, de iniciarse en el deporte, su cultura y el comportamiento del consumidor de golf se ha ido transformando a lo largo de los años. El turismo que atrae este deporte también ha experimentado cambios en todo este tiempo. Andalucía ha logrado posicionarse como uno de los principales destinos de turismo de golf en Europa.

En este contexto, la presente tesis doctoral se centra en la percepción del golf en el mercado de los jugadores y los factores que influyen en las intenciones de consumo. La contribución del golf al sector turístico plantea algunos retos que esta investigación aborda desde el punto de vista del destino a nivel del minorista y el papel del marketing relacional.

Esta tesis doctoral se presenta por el modelo de compendio de publicaciones. El diseño de investigación lo componen diferentes metodologías y procesos de toma de datos reflejados en tres publicaciones. Se comenzó realizando un análisis bibliométrico sobre la producción científica que relaciona golf y salud. El conocimiento sobre esta cuestión permitió incluir la salud como uno de los factores de influencia en la participación en golf. A través de la investigación cuantitativa exploramos los factores de influencia en el consumo de golf, en la segunda publicación. Finalmente, se realizó un acercamiento al sector a través de una investigación cualitativa en el comercio minorista de los clubes de golf en Andalucía. Esto ha permitido un análisis tricotómico del golf, desde la perspectiva de la salud, el comportamiento del consumidor y los destinos de turismo de golf a nivel del minorista.

Con este trabajo esperamos contribuir al conocimiento sobre la participación en golf y la gestión de las instalaciones dedicadas a este deporte, así como haber despertado el interés en un área del comportamiento del consumidor poco explorada.

Abstract

Golf is not only a sport, but also an activity with a huge economic impact. With around 66 million players worldwide and almost 40.000 facilities in 209 countries (The Royal & Ancient, 2022), the size and diversity of the industry is evident. Since golf spread around the world, the game has been changing. The way people participate, how they are introduced to the sport, its culture and the behavior of the golf consumer has changed over the years. The tourism that the sport attracts has also undergone changes in all this time. Andalusia has managed to position itself as one of the main golf tourism destinations in Europe.

In this context, this doctoral thesis focuses on the perception of golf in the players' market and the factors that influence consumption intentions. The contribution of golf to the tourism sector poses some challenges that this research approaches from the point of view of the destination at the retailer level and the role of relationship marketing.

This doctoral thesis is presented as a compendium of publications. The research design is composed of different methodologies and data collection processes reflected in three publications. It began with a bibliometric analysis of the scientific production that relates golf and health. The knowledge on this issue allowed the inclusion of health as one of the factors influencing participation in golf. Through quantitative research we explored the factors influencing golf consumption in the second publication. Finally, the sector was approached through qualitative research in the retail trade of golf clubs in Andalusia.

This has allowed a trichotomous analysis of golf, from the perspective of health, consumer behavior and golf tourism destinations at the retail level.

With this work we hope to contribute to the knowledge about golf participation and the management of golf facilities, as well as to have awakened interest in a little explored area of consumer behavior.

Indice

Capítulo 1. Consideraciones generales

- 1.1. Introducción
- 1.2. Justificación de la investigación
- 1.3. Objetivo de la tesis doctoral
- 1.4. Estructura de la tesis doctoral

Capítulo 2. Publicaciones originales que conforman la tesis

- 2.1. Golf and Health, more than 18 Holes—A Bibliometric Analysis
- 2.2. La salud, ¿la razón para jugar al golf?
- 2.3. Online booking versus personalised service in the context of a sports retailer: a qualitative approach to golf courses

Capítulo 3. Resúmenes y conclusiones de las publicaciones

- 3.1. Golf and Health, more than 18 Holes—A Bibliometric Analysis
- 3.2. La salud, ¿la razón para jugar al golf?"
- 3.3. Online booking versus personalised service in the context of a sports retailer: a qualitative approach to golf courses

Capítulo 4. Otras aportaciones científicas

Capítulo 5. Conclusiones generales y nuevas líneas de investigación

- 5.1. Conclusiones
- 5.2. Futuras líneas de investigación

Bibliografía

Capítulo 1. Consideraciones generales

1.1. Introducción

El golf es más que un deporte, es una industria con casi 40.000 instalaciones y alrededor de 66 millones de jugadores en todo el mundo (The Royal & Ancient, [R&A], 2022). La mayor parte de la oferta mundial está ubicada en América del Norte, con el 51 % de las instalaciones y Europa con el 23%. Desde el punto de vista económico, el golf genera ingresos desde la propia actividad del deporte, hasta los equipos de golf para el juego, la construcción del campo e instalaciones turísticas anexas en su caso, o los ingresos directos e indirectos que genera el turismo de golf (pernoctaciones, restauración, actividades complementarias, viaje, etc).

El golf es un deporte que atrae turismo, jugadores que viajan con el solo motivo de jugar al golf. Los eventos relacionados con este deporte también atraen a un turismo que impacta en los destinos más allá del evento. El 64% de los nuevos proyectos de campos de golf en el mundo en 2020 están asociados a desarrollos turísticos. Se constata así la relación entre golf, turismo y desarrollo económico (R&A, 2021). La capacidad del turismo de golf para desestacionalizar el sector, lo ha convertido en una opción para los destinos de sol y playa que pueden diversificar su oferta y atraer turismo durante todo el año. El turismo de golf se ha convertido en una gran apuesta para los destinos del Sur de Europa y en un motor de crecimiento económico (Madrigal y Lara, 2019).

El año 2021 ha sido el año de la recuperación del mercado de jugadores de golf en todo el mundo. Las percepciones desfavorables hacia el deporte parecen haber dado un giro y la participación en golf retoma el crecimiento que dejó tras la crisis económica global de 2008. Las últimas cifras de jugadores de 2022 indican que estamos asistiendo a un cambio

de tendencia en la participación en golf con expectativas de continuidad (National Golf Foundation, [NGF], 2023).

Este cambio en la participación puede haber sido impulsado por la pandemia. Los patrones de consumo del tiempo de ocio han cambiado y la nueva realidad proyecta nuevas preferencias en el deporte (Maditinos et al., 2021). Tras el confinamiento impulsado por Covid-19, el golf fue una de las primeras actividades deportivas que se permitieron (Waite, 2022). El entorno seguro donde se practica el golf y la importancia que ha adquirido la salud en la era post pandemia pueden ser una de las razones de este cambio de tendencia. Hahm et al., (2023) señalan este factor como la razón principal del incremento de la popularidad, debido a percepciones hacia el golf en sentido positivo, como deporte que se practica al aire libre y con bajo riesgo de contagio Covid-19. La búsqueda de actividades al aire libre para combatir el estrés ha provocado que deportes como el golf hayan adquirido más importancia en la era postpandemia (Kwon, et al., 2021).

Sin embargo, algunos autores señalan otras razones para el incremento de la participación. En este sentido, Kang et al. (2022) indican la vuelta de Tiger Woods a la alta competición, la popularidad de otras estrellas del golf, la recuperación económica o el golf alternativo. Han surgido instalaciones dedicadas al ocio, basadas en el juego del golf, que están rompiendo algunas de las barreras de entrada al deporte, consiguiendo un acercamiento al juego fuera de un campo de golf. Por ejemplo, simuladores de golf o instalaciones como Topgolf y Drive Shack. Son opciones atractivas porque combinan el golf con otras actividades como música, eventos o servicio de restauración. En definitiva, son instalaciones donde “practicar golf es solo la mitad de la historia”. El estudio de Kang et al. (2022), indica que el acercamiento al juego desde este tipo de instalaciones puede generar intenciones de participación en el golf tradicional (en un campo de golf). Se

muestra así, cómo la manera de consumir golf ha ido cambiando en los últimos años (NGF, 2019). Sin embargo, persisten algunas barreras a la participación que dificultan la entrada de jugadores e incluso la permanencia en el juego. El principal desafío al que se enfrenta la industria es la percepción sobre el golf.

Las críticas al deporte se centran en que es un deporte muy caro, dominado por hombres y socialmente excluyente (Kang et al., 2022). Los impactos ambientales de los campos de golf también es una de las críticas más reiteradas.

El golf ha sido percibido como un deporte de clases desde sus comienzos. Pertenecer a un club de golf era asociado con prestigio social y económico (Reis y Correia, 2013). El motivo puede estar en el modelo de expansión del golf. Los campos los construían un conjunto de socios que limitaban la entrada al club de golf al público que no fuese socio y al género femenino. El golf fue concebido como un "juego de hombres" (Maas y Haasbrook, 2001), siguiendo el modelo de los clubes británicos "sólo para caballeros" (George, 2010). La exclusión de las mujeres ha sido visto como algo normal en la idiosincrasia del golf. Por poner un ejemplo ilustrativo de esta exclusión, una de las mejores jugadoras de principios del siglo XX, Joyce Wethered, relataba:

"A menudo [a las mujeres] no se les permitía entrar en la sede del club y recuerdo una ocasión en la que, mientras esperaba a que mis compañeras salieran de los vestuarios en Sandwich, mantuve las manos y los dedos calientes en el radiador del Rolls Royce de alguien" (Mair, 1992: 95).

Hoy existe en el mundo un número muy limitado de campos de golf privados. La gran mayoría son campos abiertos a todo el público en los que se paga un green fee por jugar (R&A, 2017).

Los siglos han dejado poso y el golf sigue identificándose como un deporte para un determinado perfil de cliente asociado con un elevado poder adquisitivo y de clase social alta. Las últimas investigaciones sobre la participación en golf en la población más joven encuentran que la estructura social actual (McGinnis et al., 2021) o la percepción del golf como deporte con un elevado coste y enfocado al turismo (Portugal et al., 2020) pueden ser la causa de la baja participación en este grupo de población.

La investigación de Huth and Breitbarth, (2020) encuentra que el golf es percibido de forma distinta por los que no practican el deporte y los golfistas. Las diferencias entre ambas muestran ponen de relieve la diferente configuración de la imagen para quien juega al golf y los que no conocen el deporte. El constructo imagen lo compone no sólo la percepción mental, también tiene una parte afectiva (Baloglu y McCleary, 1999), lo que puede explicar esta diferente percepción entre ambas poblaciones.

Otro componente que contribuye a la imagen negativa del golf es el factor medioambiental. Diversos estudios han mostrado la oposición de la población al desarrollo de campos de golf debido a sus impactos ambientales (Briassoulis, 2010; Huertas et al., 2011). Los campos de golf son grandes consumidores de recursos, tienen un impacto en el medio ambiente y un papel en la preservación de la biodiversidad. De ahí que su gestión desde el punto de vista ambiental deba de ser responsable con la sociedad. Una investigación sobre Portugal como destino turístico de golf concluyó que el destino es sostenible desde el punto de vista económico y social, pero requería un cambio en su gestión ambiental para ser sostenible (Videira, et al., 2016). Sin embargo, en el caso de St. Andrews, Butler (2019) señala al turismo de golf como un ejemplo de integración con la cultura del lugar, el medio ambiente y un motor de la economía de esta región.

En España, Andalucía, con 105 campos de golf es uno de los principales destinos de este turismo en el Sur de Europa. Destaca la Costa del Sol que ha conseguido una especialización turística en este segmento con la marca “Costa del Golf”, destino consolidado de turismo de golf en Europa. Los clubes de golf en estos destinos consiguen permanecer abiertos todo el año nutriéndose de ingresos del jugador local y del turismo de golf que reciben en los meses de invierno. A nivel minorista, los gestores de los campos de golf se enfrentan al equilibrio entre estos dos tipos de clientes con un perfil totalmente diferente. La importancia del turismo de golf para estos destinos demanda un mejor conocimiento del comportamiento del golfista en un sector con un alto grado de especialización como son los clubes de golf.

Desde el punto de vista de la salud, el golf es un deporte que puede ser una eficaz herramienta para promocionar la salud en todos los grupos de población. La Organización Mundial de la Salud llama la atención sobre la importancia de realizar ejercicio físico para mantener la salud (Organización Mundial de la Salud, 2022). La necesidad de promover un estilo de vida activo entre la población se ha convertido en una cuestión social y en el tercero de los 17 objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas (Organización de Naciones Unidas, 2023).

Diversos estudios señalan los beneficios de la práctica del golf, como la mejora de la salud física o el aumento de la autoconfianza y del rendimiento cognitivo (Shimada, et al., 2018; Breitbarth y Huth, 2019). En 2018, se establece un consenso internacional sobre la relación entre el golf y la salud, determinando que jugar al golf con regularidad se asocia con una mayor longevidad, una mejora de los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, un aumento del bienestar mental y la capacidad de contribuir a un envejecimiento activo y saludable (Murray, et al., 2020). El estudio de Kasper et al.

(2022) concluye que jugar al golf una ronda completa contribuye a los requerimientos de actividad física recomendada por la organización mundial de la salud.

El golf no es un deporte que necesite una condición física determinada, siendo adecuado para mantenerse físicamente en forma también en el grupo de población más mayor (Stenner et al., 2016). Un estudio realizado en Japón pone de manifiesto que el golf puede ser para los adultos mayores, una manera eficaz de fomentar una adecuada salud sociopsicológica (Tsuji et al., 2022).

1.2. Justificación de la investigación:

A pesar de la importancia del golf desde el punto de vista de la salud, social, económico y turístico, existe una escasez de investigaciones sobre la participación en golf y el comportamiento de los golfistas. El desafío continuo al que se enfrenta la industria para atraer a nuevos jugadores y la diferente percepción del juego entre los golfistas y los que no practican el deporte plantea la necesidad de explorar los factores que influyen en las intenciones de consumo del golf. Identificar su nivel de impacto en las intenciones de jugar al golf, permite conocer qué papel van a jugar en la configuración de la imagen global que se tiene de un deporte como el golf en el que las connotaciones sociales son de muy diferente ámbito. Desde la perspectiva de la gestión minorista, la contribución del golf al turismo hace necesario identificar las estrategias de marketing utilizadas por los gestores de los clubes de golf en destinos turísticos para mantener los ingresos procedentes del jugador local y del turismo de golf que reciben.

Esta tesis doctoral contribuye a destacar el papel de las instalaciones dedicadas al golf en la concienciación sobre la importancia del deporte en el mantenimiento de la salud. Añade conocimiento sobre el comportamiento de los golfistas y la participación en golf,

acercando este deporte a la sociedad. Por último, amplía el conocimiento sobre la gestión de los clubes de golf y el papel del marketing relacional como herramienta de comercialización en los destinos de turismo de golf.

1.3. Objetivo de la tesis doctoral

El objetivo principal de este trabajo de tesis doctoral es explorar la percepción del golf, los factores que influyen en sus intenciones de consumo y analizar el papel del marketing relacional en los clubes de golf de un destino turístico.

Objetivos específicos:

- Investigar el estado del arte sobre golf y salud
- Identificar las lagunas existentes y las principales y más notables tendencias potenciales de investigación futura sobre golf y salud
- Explorar la percepción del golf en una muestra de jugadores
- Identificar los factores que influyen en las intenciones de consumo de golf
- Examinar el perfil del socio y abonado de un club de golf en un destino de turismo de golf
- Identificar las barreras a la reserva online y sus implicaciones para la gestión de ingresos en los clubes de golf
- Averiguar el papel del marketing relacional como estrategia de comercialización con los socios y abonados de un club de golf en un destino de turismo de golf

1.4. Estructura de la tesis doctoral

Esta tesis se presenta por el modelo de compendio de publicaciones. El diseño de investigación lo componen diferentes metodologías a lo largo de las etapas de desarrollo de la investigación. Se comenzó realizando un análisis bibliométrico sobre las publicaciones que relacionaban golf y salud. Conocer la producción científica sobre esta cuestión, permitió incluir la salud como uno de los factores de influencia en la participación en golf.

El siguiente paso consistió en una investigación cuantitativa en una muestra de jugadores, identificando el nivel de impacto de cada variable en el comportamiento del golfista. La exploración de las barreras a la participación en golf se realizó en una muestra de no jugadores, a través de una investigación exploratoria secuencial. Esto permitió completar el conocimiento sobre los factores de influencia en el consumo de golf. Finalmente, se realizó un acercamiento al sector a través de una investigación cualitativa en el comercio minorista de los clubes de golf.

En el momento de redactar esta tesis, la investigación en la muestra de no jugadores no está aún aceptada para su publicación, por tanto, no compone esta tesis, aunque forma parte de esta investigación.

A lo largo de la realización de la tesis, se han llevado a cabo diferentes procesos de toma de datos y metodologías de análisis.

La primera publicación es una revisión sistemática de la bibliografía existente para analizar el estado de la cuestión y las tendencias de la investigación publicada sobre el golf y la salud. El análisis se realizó siguiendo los pasos normalizados para las revisiones sistemáticas y los protocolos de metaanálisis basados en metodología PRISMA 2020 y

QUORUM. Esta investigación ha sido publicada en *Healthcare* con el título “Golf and Health, more than 18 Holes—A Bibliometric Analysis”.

La segunda publicación es un estudio cuyo objetivo fue explorar los factores que influyen en las intenciones de jugar al golf en una muestra de 460 jugadores. A través de la investigación cuantitativa se analizó un conjunto de variables para predecir las intenciones de participación. Se construyó un cuestionario en el que los ítems fueron desarrollados en base a una revisión de la literatura y la investigación con expertos en el sector. El método de análisis utilizado fue un modelo empírico de redes. Este método permite realizar una representación gráfica, que facilita ver con mayor claridad las relaciones de interdependencia que se establecen entre las variables. Esta investigación está aceptada como capítulo de libro con el título "La salud, ¿la razón para jugar al golf?" para su publicación en el libro "Equilibrio social: perspectivas de análisis y mejora para las sociedades del siglo XXI", con ISBN reservado "978-84-1122-825-1".

En la tercera publicación, se explora el perfil del socio y abonado del club de golf en un destino de turismo de golf y el papel del marketing relacional. Se utilizó un diseño cualitativo de investigación, utilizando una muestra dirigida de expertos, los directores de seis clubes de golf en Andalucía. El criterio de selección utilizado fue que el club de golf tuviese un porcentaje de salidas de socios y abonados de al menos el 25% anual. Se realizaron entrevistas en profundidad con preguntas abiertas para que los directores pudieran desarrollar los detalles sobre sus experiencias en la gestión y conseguir así una comprensión más completa del fenómeno. Esta investigación con el título “Online booking versus personalised service in the context of a sports retailer: a qualitative approach to golf courses” está aceptada para su publicación en Springer Proceedings in Business and Economics (SPBE).

Capítulo 2. Publicaciones originales que conforman la tesis

2.1. Golf and Health, more than 18 Holes—A Bibliometric Analysis



healthcare

IMPACT
FACTOR
3.160

Indexed in:
PubMed

Review

Golf and Health, More than 18 Holes—A Bibliometric Analysis

María del Mar Martín-García, José Luis Ruiz-Real, Juan Carlos Gázquez-Abad and Juan Uribe-Toril

Special Issue

The Covert Benefits of Exercise and Sports

Edited by Dr. Ana Maria Abreu, Dr. Miguel Nery and Dr. Rui Biscaia



<https://doi.org/10.3390/healthcare10071322>

Review

Golf and Health, More than 18 Holes—A Bibliometric Analysis

María del Mar Martín-García *, José Luis Ruiz-Real , Juan Carlos Gázquez-Abad  and Juan Uribe-Toril 



Citation: Martín-García, M.d.M.; Ruiz-Real, J.L.; Gázquez-Abad, J.C.; Uribe-Toril, J. Golf and Health, More than 18 Holes—A Bibliometric Analysis. *Healthcare* **2022**, *10*, 1322. <https://doi.org/10.3390/healthcare10071322>

Academic Editor: Ana Maria Abreu

Received: 7 June 2022

Accepted: 13 July 2022

Published: 16 July 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Department of Economics and Business, University of Almería, 04120 Almería, Spain; jlruizreal@ual.es (J.L.R.-R.); jcgazque@ual.es (J.C.G.-A.); juribe@ual.es (J.U.-T.)
* Correspondence: marmarti@ual.es; Tel.: +34-640-111-770

Abstract: Despite golf's contribution to health, scientific production related to golf and health has been relatively scarce. This work aims to investigate the state of the art on golf and health and to identify existing gaps and the principal and most notable potential future research trends, contributing to connecting the reality of the facilities dedicated to the practice of this sport and its contribution to raising awareness of the importance of sport in maintaining health. A total of 179 articles were analyzed following the steps for systematic reviews and meta-analysis protocols based on the PRISMA 2020 methodology and QUORUM, and a bibliometric analysis was carried out. Research to date has mainly focused on the benefits of golf in improving health, preventing illness, slowing down aging, or as rehabilitation and on exploring the risks and injuries involved in playing golf. The different ways of promoting participation or changing the image of golf by showing its healthy side are outlined as research trends in the coming years. There is a lack of exploration of the use of technology, the effects of the sport on certain disorders related to psychosocial factors, and further knowledge of the relationships between playing intentions and health. This research provides essential information for researchers who plan to work with golf in the future.

Keywords: golf; health; sport; social benefits; mental benefits; bibliometrics

Introduction

In 2016, following an absence of 112 years, golf was once again accepted as a bona fide sports discipline and returned to the Olympic Games [1]. This inclusion thus recognized a sport currently played by around 60 million people around the world [2]. According to The Royal and Ancient, the body that regulates the rules of golf globally [3], there are almost 40,000 facilities dedicated to this sport in 209 countries. Most of the world's golfing facilities are located in North America (51%) and Europe (23%), followed by Asia (16%), Oceania (5%), and Africa and South America, both with 2% of the world's supply of golf facilities [4].

With North America leading the way, both in terms of the number of facilities and players, its impact on the world economy is reflected in the total turnover of all activities related to this sport. In the USA, where 43% of world supply is concentrated, in 2019, it was valued at USD 84 billion [2]. The continued expansion of the sport is confirmed by the number of new golf courses worldwide, a total of 540 projects in 2020. Of these, 64% are associated with tourist developments, evidence of the close link between golf, tourism, and economic development. They are also proof of the expansion of this sport around the world [4].

Golf has been a relevant subject of study within a multitude of scientific disciplines [5]. Since 1987, the World Scientific Congress of Golf has gathered together researchers, industry professionals, and people interested in golf [6]. Sports as a source of physical activity and from the perspective of health sciences has become increasingly attractive to researchers in recent years. Specifically, golf as a physical activity and its related health benefits are two closely related aspects. The World Health Organization has stated that regular physical activity prevents non-communicable diseases and can improve mental health and quality of

life. For this reason, it recommends regular physical exercise based on age and population groups [7]. However, more scientific evidence is needed of the beneficial and harmful effects of each of the sports disciplines that justifies the contribution of exercise to improving health in each sport [8].

Various studies point to the benefits of playing golf, including a reduction in stress, socialization [9], an improvement in physical health, and an increase in self-confidence and cognitive performance [10]. Those who play golf consider it a sport with an important social and psychological component [11] in which social and intergenerational connections are established [12]. However, its practice also carries related risks, including sun exposure, ball impact, or the possibility of injury. These injuries mainly affect the elbow, wrist, shoulder, and back, although most can be prevented, taking into account several factors, which can contribute to making golf a safe lifetime activity [13].

Scientific research to date has focused mainly on sports' health benefits [14–36] and, more specifically, on golf [10,37–74] and the injuries and risks derived from the practice of this sport [13,75–103]. There is a need, therefore, to know what has yet to be analyzed as well as the new trends in research on golf from the perspective of the health sciences. In this sense, one of the new trends in research is the positioning of golf as a health sport [104], highlighting the importance of the golf–health binomial and the need to measure its evolution in scientific production. This study aims to investigate the state of the art on golf and health to identify existing gaps in the literature and the most notable trends for research in the coming years. Our goal is to synthesize the research conducted to date, evaluating and identifying the available published literature on the topic. This review aims to represent the most recent information available on the relationship between golf and health through a bibliometric analysis. The findings can serve as a starting point that connects the reality of the facilities dedicated to the practice of this sport and its contribution to raising awareness of the importance of sport in preserving health.

Methodology

A systematic review of the existing literature [105] was carried out to analyze the state of the art and trends in the published research on golf and health. The review followed the normalized steps for systematic reviews [106] and meta-analysis protocols based on the PRISMA 2020 methodology [107] and QUORUM [108,109] and involved a bibliometric analysis. This methodology facilitates data classification through statistical techniques, including publications indexed in the primary databases, author affiliations, keywords, citations, and the topics that are of greatest interest to the scientific community [110]. Bibliometric analysis is being used with increasing frequency to gain a clear idea of the development of a scientific discipline or a topic of interest, providing a more objective approach than the traditional literature review [111].

The steps followed in carrying out the bibliometric analysis are detailed. First, the search parameters and the database of scientific publications were defined. The start year was 1970, and the end year was 2021. After several initial tests to assess the suitability of different keywords, the selected terms were “golf*”, “health*”, and “sport*”, since the primary purpose of this research was to find out the main trends about golf as a sport and how it related to health. The inclusion of the * allowed us to incorporate other words with the same root. The expression “sport” was included to avoid distortions regarding the aim of our study.

The online databases chosen to obtain the information were the Web of Science (WoS) Core Collection, a multidisciplinary database and a solid and reliable source of information, and Scopus. In addition, the WoS allows one to search and filter information using various bibliographic parameters and by breaking down the concurrence of specific terms.

The aforementioned search parameters yielded 169 publications in the WoS and 282 in Scopus. These initial results were then filtered by year and type of publication. The year 2022 was excluded, as the year had not concluded at the time of writing this paper. Only articles were selected, and proceedings and books were excluded as well as duplicate papers or those that did not correspond to scientific journals, obtaining a final tally of 131 records in the WoS and 282 in Scopus.

Additionally, a search was carried out in the PubMed database to verify that the articles found in this database were not present in the WoS or Scopus. A table is included as supplementary material showing a total of 628 articles found in PubMed; 79 were in the WoS or Scopus. Having confirmed that the information extracted was complete and correct, the data were exported to “.txt” format and then analyzed, one by one, according to bibliometric principles, refining the results and eliminating those that did not comply with the parameters established for the present investigation.

A systematic analysis was carried out on the 119 records, using the title, keywords, abstract, and, where necessary, the full article to confirm that the articles did indeed deal only with the issue of golf and its relationship with health.

Articles on local development, video games, or those in which the term golf was used as an example within a list of physical activities but whose main study aim did not coincide with those of our search, were discarded, resulting in a final sample of 102 articles.

Following this analysis, the final 102 articles in the WoS and 138 in Scopus were then analyzed for further discussion, as shown in Figure 1. To this end, different factors were considered, such as the annual evolution of scientific production, the most relevant countries, the most influential authors, and the most relevant journals in this field. The bibliometric analysis considered two factors: the volume of articles published on a specific topic and the citations that these works received, since both indicators provide valuable information on the result of the research [112]. Thus, bibliometric indicators such as impact (or the number of citations) and frequency serve to analyze the research situation on the topic. To analyze the impact of an author, the Hirsch index (h-index), which considers productivity and citation impact on the same result in a balanced way, was used. Finally, the most significant recent research trends were also identified.

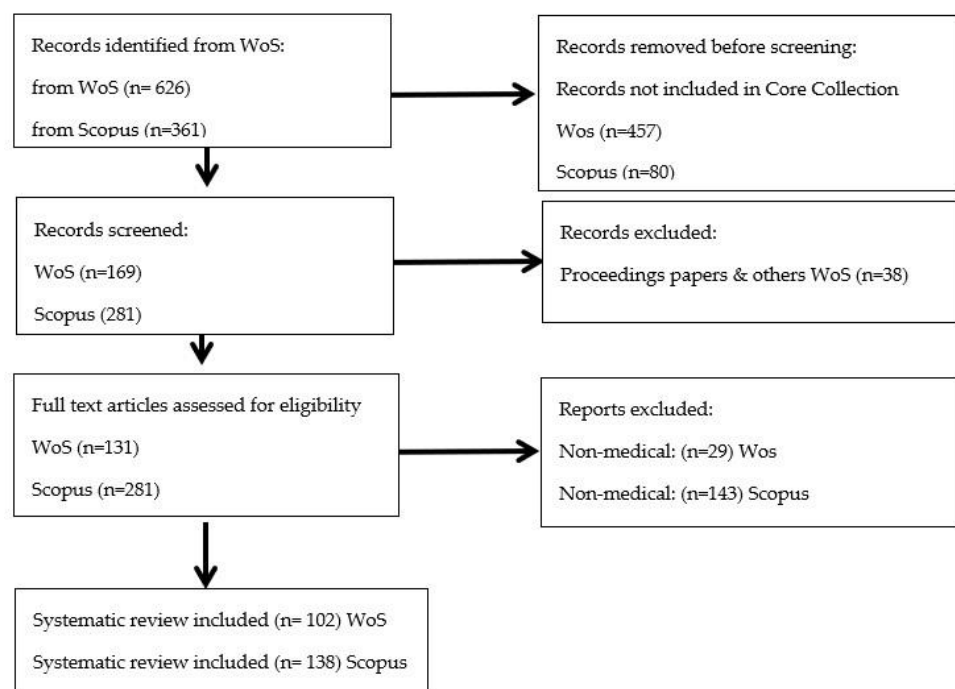


Figure 1. Flow diagram of systematic review (adapted from the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA 2020) statement [108]).

The h-index is an indicator that evaluates the cumulative impact of an author’s scholarly output and performance. This metric takes stock, measuring quantity with quality, by comparing publications to citations. The h-index quantifies scientific productivity based on the authors’ publication histories [113].

Finally, for a more detailed analysis of the authors' keywords, graphical representations in the form of cluster maps were developed using the VOSviewer software version 1.6.9. We only used this software for network analyses performed with the co-occurrence of "All Keywords" and following a fractional counting. The minimum number of occurrences of a keyword was 2; we found 95 different keywords. Likewise, cluster maps were developed to group certain key terms through co-occurrence analysis using network mapping techniques.

Results and Discussion

3.1. Annual Scientific Production per Year

Figure 2 shows the publication of articles per annum since 1991. Initially, production was scarce. Before 1996, we found one article that was published in both databases in which physical activity was quantified in a cohort of adolescents in New Zealand, pointing to golf as one of the most frequently played sports [114]. This article stands out, in addition to being the first, for its impact, since it received 49 citations. In 1993, only in Scopus, we found an article dedicated to injuries during golf practice, with a study of three cases [89]. Between 1996 and 2007, 49 articles were published, with an average of just below five articles published per year.

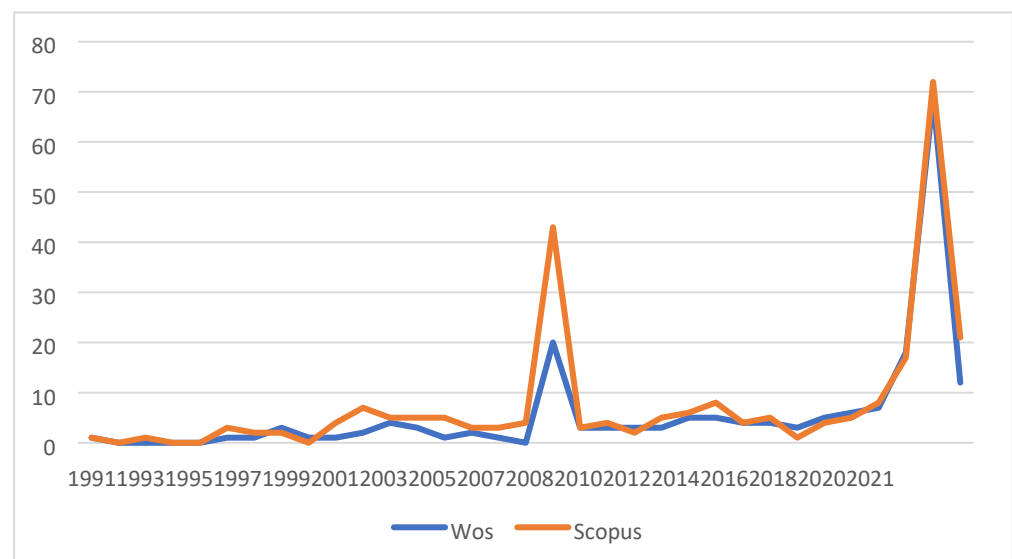


Figure 2. Number of articles per year.

Despite a low level of scientific production on this topic, as shown in Figure 3, it was during this period that the most cited articles to date were published. In 1998, the article concerning injuries resulting from playing golf [13] had the most significant impact to date, with 108 citations. Interestingly, this article did not appear in our search on Scopus, because it was classified as a review. This article described the most common golf injuries, their causes, and a way to prevent them. Fifteen more articles focusing on golf injuries [77–81,91–98] and how to prevent them [90] were also published during this period; of these, five were in both databases [77–81], and we found one piece of research on a device for relieving pain while playing golf [115]. Finally, we found five articles on the prevention of risks on the golf course during the practice of the sport [116–120] and an article on disease and sports, including golf [121].

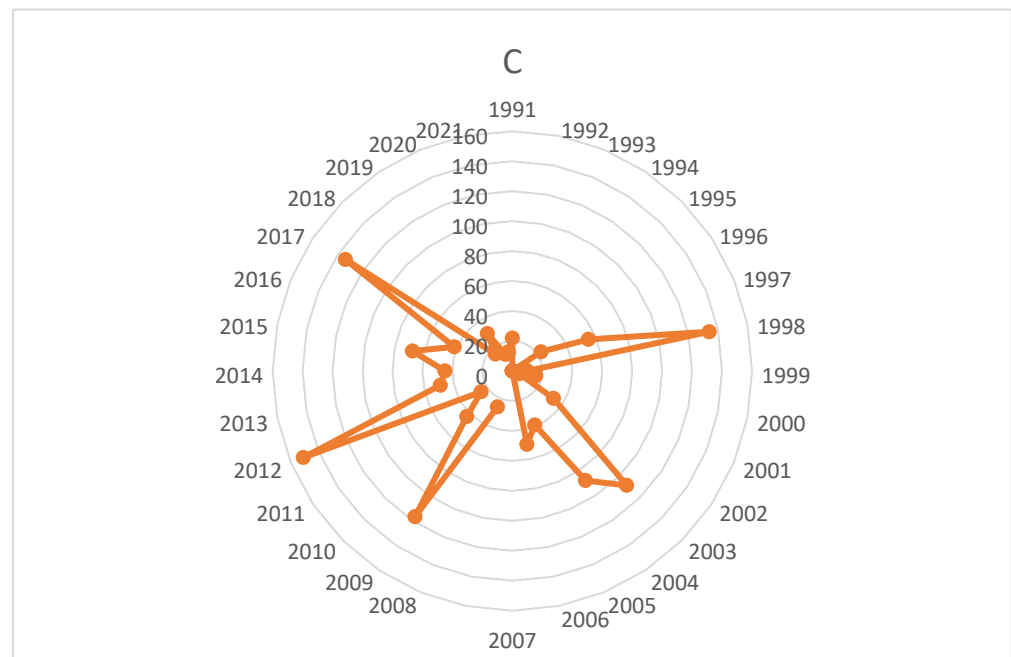


Figure 3. Number of citations per year (WoS).

Thus begins the scientific community's interest in preventing aging through sports, which continues to this day. The benefit of sports in general [31], and golf in particular, in preventing non-communicable diseases was investigated in a total of 17 articles. These studies focused on the benefits of playing golf [42–44,48–54], the benefits of sport in general for cardiovascular health [24], the benefits of playing golf for the elderly [21,39,55,56], and the benefits of sport in preventing childhood obesity [22], matching three articles in both databases [21,42–44]. It is worth mentioning that the study published in 2004, with an impact of 84 citations, also identified the motivations of Australians over 55 years of age to participate in sports [21]. Furthermore, some studies also focused on particular techniques or technology used to increase golf performance during this same period [122–124], matching in both databases.

Finally, four papers were published in different fields of study. One of the articles with the most impact to date, published in 2003 with 82 citations, was the research on the return to sport after surgery in young athletes [125]. Another article, which garnered 54 citations, dealt with doping in sports [126]. The remaining two articles focused on alcohol [127] and focal dystonia [128] in professional golfers, respectively. A further three articles covered various topics: the evaluation of medical services in the professional golf circuit [129]; the control of movement in exercise [130]; and social interaction [131]. Three of the articles could be found in both databases [125–127].

Starting in 2008, an average production of almost six articles per year began to be the norm. Since 2017, production has increased. A total of 100 articles were published from 2008 to 2020 that relate golf and health. Of these 100 publications, 41 matched both databases [10,15,16,19,20,23,25–28,30,37,40,41,46,47,76,82–84,88,104,132–150].

The scientific production in these years dealt with various concepts. The central line of research focused on the benefits of sport as a source of physical activity for health, with 46 publications. This is the theme which has most grown in importance within this academic field and in which we found studies that analyzed sports in general, including golf.

Among the 24 works were studies related to living a healthy lifestyle in the Czech Republic [25]; physical activity to reduce mortality [16–19,151–153]; or rehabilitation after overcoming certain diseases [14,26,27,154–159]. The works dedicated to the benefit of sport in the elderly stand out [15,17,18,20,23,28–30]. It should be noted that one of the articles with the most significant impact, published in 2012 and with 88 citations, focused on the prevention of falls

through physical activity in a group of elderly Australians [23]. Ten publications coincided in both databases [15,16,19,20,23,25–28,30].

This series of articles was completed with those dealing with the specific benefits of golf for health [31,32,34,57–70], particularly in the elderly age group [10,39,41,46,47]. Six publications could be found in both databases [10,37,40,41,46,47].

The next line of research in importance by publication volume was the study on injuries and risks in the practice of sport, with a total of 21 works. Scientific interest in this particular trend increased in this period but not as much as the main line. Of the 21 works dealing with this topic, 13 focused exclusively on golf, while the remaining 8 studied a range of sports (including golf) and analyzed the risks of outdoor sports [132,160] and injuries caused while engaged in sports [87,133–135,161,162]. Among the group of studies focusing exclusively on golf, there were studies on injuries among golfers [75,82,85,159,163–165] and the possible risks for players on the golf course [76,83–86,88,166]. In this line of research, we found nine publications in both databases [76,82–84,88,132–135].

Since 2008, eight articles have been published on different techniques, including technology, in research in sports and health [136–140,167–169]. Two studies, both published in 2017, are worthy of note. The first study dealt with the method of thinking aloud, with 42 citations [136]. The second study analyzed a device used to monitor health in sports and obtained 34 citations [137]. Five of these publications were in both databases [136–140].

Another line of research was the study of various disorders or diseases in athletes [141,142,170,171] or golfers [143,144,172–176]; body composition and nutrition in athletes [145,146,177]; the measurement of physical activity in adolescents [178]; and the use of alcohol in sports and the attempt to change behavior and culture [179]. Finally, there was one research work that tested the reliability of a health questionnaire among golfers [180]. Six of these investigations coincided in both databases [141–146].

Since 2008, particularly between 2011 and 2015, another emerging line of research has been the analysis of various ways of promoting participation in sports due to its contribution to health [147,148,181,182]. Three of these articles were in the two databases [147,148,182].

More recently, in 2019 and 2020, there was growing interest, reflected in the studies by Huth and Breitbarth, on the future role of golf as a health sport [104] and in marketing strategies for positioning golf in the market [11]. Only one of these articles was in both databases [104].

Additionally, in 2020, in two separate studies, Murray and Hawkes, together with other authors, investigated ways to evaluate and maximize the impacts of research on golf and health [149] and the methodology used for an International Consensus statement on golf and health [150]. Both articles were in the two databases.

Already in 2021, we found a large number of publications, as in 2020, specifically, 28 publications that related golf and health [32–36,71–74,99–103,183–198], 6 of them in both databases [71,73,100,102,185,190]. The main line of research continues to be the health benefits of sport [38–42] and studies on injuries [145,146,177–179] or risks to players on the golf course [183,187].

Unsurprisingly, publications dedicated to the COVID-19 pandemic [185,186,190,192] were included. The rest were publications on the return to sport after an intervention [189,193,196]; the use of technology to increase performance in the game of golf [191,194,197]; and one publication on the health effects of alcohol consumption on golfers [184].

3.2. Most Influential Countries

Regarding the publications that we found in the WoS, the 18 countries with the highest number of published articles are shown in Table 1. American authors participated in 40 articles, more than 40% of golf and health articles. The USA, along with Australia, is the leading country in terms of financing studies and scientific production on this subject. The lines of research that have been financed related sport with cardiovascular health and a reduction in mortality [16,19,24]. There were also two other studies on brain health and

sports with a risk of impact [134,135] and two studies on educating for sports [148] and the role of golf as a means of rehabilitation for amputees [140].

Table 1. Countries by number of publications (Scopus and WoS).

R	Country Scopus	N. A. Scopus	Country Wos	N. A. Wos	Citations Wos	TC/Art Wos	h-index Wos
1	USA	51	USA	40	372	9,30	10
2	UK	21	UK	21	375	17,86	8
3	AUSTRALIA	23	AUSTRALIA	15	232	15,47	8
4	GERMANY	13	GERMANY	13	97	7,46	5
5	CANADA	10	CANADA	9	180	20,00	5
6	JAPAN	8	JAPAN	6	57	3,00	3
7	CHINA	1	NEW ZELAND	4	217	54,25	4
8	CZECH REPUBLIC	2	SWITZERLAND	4	20	5,00	2
9	SOUTH KOREA	6	SOUTH KOREA	4	5	1,25	1
10	France	3	SPAIN	3	15	5,00	2
11	Hong Kong	4	PEOPLE R CHINA	2	60	30,00	2
12	New Zeland	3	FRANCE	2	35	17,50	2
13	South Africa	1	TAIWAN	2	15	7,50	1
14	Spain	1	SLOVENIA	1	48	48,00	1
15	Switzerland	4	NETHERLANDS	1	23	23,00	1
16	Taiwan	1	BRAZIL	1	13	13,00	1
17	Brazil	2	NORWAY	1	4	4,00	1
18	Norway	2	CZECH REPUBLIC	1	2	2,00	1
19	Austria	1					
20	Denmark	1					

R: Ranking; N.A.: number of articles TC/Art: total citations per article; h-index: Hirsch index.

The countries that follow the USA in the number of published articles, at a considerable distance, are the United Kingdom and Australia, with 21 and 15 articles, respectively. Likewise, in Australia, different organizations and institutions funded seven studies, five of them on the benefits of sport as a source of physical activity for the prevention of falls and diseases in elderly Australians [17,20,23,30,39], in addition to other studies along the same line but in the context of adolescents [178], and a study on the relationship between sport and alcohol which analyzed behavior in sports clubs concerning alcohol [179]. As for the United Kingdom, two of its publications have had the most impact to date among the articles that related golf with health [125–128,132–136,160,161].

The abovementioned three countries are followed by Germany and Canada, with 13 and 9 articles, respectively, and Japan, New Zealand, and South Korea, with 3 to 6 articles. Finally, the remaining countries that appear in the table have fewer publications, the majority with only one published article.

The 20 countries with the highest number of published articles in Scopus are shown in Table 1. The ranking of countries with the most publications is the same in the

first six positions, with slight variations in the countries that follow them in publications with respect to the WoS.

3.3. Most Relevant Journals and Authors

No single journal contained a majority of articles. As shown in Table 2, the journal with the highest number of articles, according the WoS, is *Qualitative Research in Sport Exercise and Health*, which focuses on qualitative research in sport and exercise. This seems logical, since, as we have analyzed, the leading topic of scientific interest was related to the benefits of sport in general and, more specifically, golf in preserving health through physical exercise. Also noteworthy is *The Journal of Aging and Physical Activity*, according to the findings of this research, in which we found 48 publications dedicated to the benefits of golf in the fight against aging. It is followed by journals such as *The Journal of Science and Medicine in Sport* (Australia) and *Qualitative Research in Sport Exercise and Health*, dedicated to sports medicine, physical effort, exercise, and sports science.

Table 2. Most relevant journals (WoS and Scopus).

R	Journal Scopus	IFS	AS	Journal WoS	IFW	AW	CW	TC/A W	h-i W
1	International Journal of Environmental Research And Public Health	0,743	7	British Journal of Sports Medicine	13.8 (Q1)	2	5	2,50	1
2	Journal of Science and Medicine in Sports	1,575	6	Sports Medicine	11.14 (Q1)	2	117	58,50	2
3	Journal of Aging and Physical Activity	0,684	4	Qualitative Research in Sport Exercise and Health	6.736 (Q1)	5	206	41,20	4
4	American Journal Of Sports Medicine	3,021	3	Medicine and Science in Sports and Exercise	5.411 (Q1)	3	29	9,67	3
5	BMJ Open Sport And Exercise Medicine	1,724	3	Journal of Science and Medicine in Sport	4.319 (Q1)	4	72	18,00	3
6	British Journal Of Sports Medicine	4,329	3	Sports Health a Multidisciplinary Approach	3.843 (Q2)	2	25	12,50	2
7	Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics	0,448	3	Journal of Athletic Training	2.86 (Q2)	2	31	15,50	2
8	Qualitative Research in Sport Exercise and Health	1,482	3	Sociology of Sport Journal	2.134 (Q3)	2	12	6,00	2
9	German Journal of Exercise and Sports Research	0,447	2	Journal of Aging and Physical Activity	1.961 (Q3)	4	98	24,50	3
10	Harvard Men S Health Watch	0,113	2	Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics	1.437 (Q3)	2	6	3,00	2
11	Journal of Arthroplasty	2,766	2	Physical Culture and Sport Studies and Research	n.i.	3	3	1,00	1
12	Journal of Bone and Joint Surgery Series A	2,634	2	BMJ Open Sport & Exercise Medicine	n.i.	2	33	16,50	1
14	Journal Of Human Sport And Exercise	0,913	2	German Journal of Eercise and Sports Research	n.i.	2	55	27,50	1
15	Journal or Orthopaedic and Sports Physical Therapy	1,367	2	International Journal of Sports Physucal Therapy	n.i.	2	30	15,00	2

R: Ranking; IFS: impact factor Scopus; AS: number of articles Scopus; IFW: impact factor WoS; CW: number of citations WoS; TC/A W: total citations per article WoS; h-i W: Hirsch index WoS.

Regarding the ranking of journals in Scopus, as can also be seen in Table 2, The International Journal of Environmental Research and Public Health stands out by number of publications; it is a journal dedicated to the interrelationships between environmental health and quality of life which links several scientific disciplines. This shows, as we have already pointed out, that golf has been a relevant subject of study within a multitude of scientific disciplines.

Table 3 shows the most cited articles in the WoS. These papers reflect the impact of the two main lines of research identified. The most cited article to date, “Golf injuries—An overview”, as mentioned above, was one dealing with golf injuries. Three of the most cited articles were identified with the main line of research found: the health benefits of sport in general, in the elderly population, and as rehabilitation after surgery. Finally, an article based on narrative theory which explored how the stories that an athlete told throughout her life in sport affected her career transition experiences was one of the publications with the highest impact. Interestingly, the most recent of these was from 2012. Since this time, no article has achieved as much impact to date.

Additionally, we include as supplementary material a table with the ranking of authors by number of publications in the WoS and Scopus.

Table 4 lists the top-ranked affiliate institutions associated with the scientific production on the subject of golf and health in both databases. According to our analysis, these institutions are in the countries that publish the highest number of works, Australia, the USA, Canada, and Germany. Edinburgh enters the ranking thanks to two works published in 2021 [185,190]. The entry of institutions from South Korea or China is due to work related to virtual golf [186,187] or the use of technology in sport [194]. However, despite the USA being ranked among the top countries in production volume, no institution stands out.

Table 3. Articles with more citations in WoS.

	Article Title	Author	Journal	IF	TC
1	Golf injuries—An overview	Theriault, G; Lachance, P	Sport Medicine	11.14	108
2	‘We haven’t got a seat on the bus for you’ or ‘all the seats are mine’: narratives and career transition in professional golf	Carless, D; Douglas, K	Qualitative Research in Sport Exercise and Health	6.73	88
3	Why older Australians participate in exercise and sport	Kolt, GS; Driver, RP; Giles, LC	Journal of Aging and Physical Activity	1.96	88
4	Prevalence and correlates of participation in fall prevention exercise/physical activity by older adults	Merom, Dafna; Pye, Victoria; Macniven, Rona; et al.	Preventative Medicine	4.01	87
5	Clinical outcome and return to sport after the surgical treatment of spondylolysis in young athletes	Debnath, UK; Freeman, BJC; Gregory, P; et al.	Journal of Bone and Joint Surgery -British Volume	3.30	82

IF: Impact factor; TC: total citations per article.

Table 4. Most relevant affiliations (Scopus and WoS)

R	Affiliation Scopus	A S	Affiliation Wos	A W	Citations WoS	TC/Art WoS	h-index WoS
1	The University of Edimburgh	5	University of Sydney	4	145	36,25	4
2	University of Alberta	5	University of Alberta	4	50	12,50	3
3	University of North Carolina	4	University of North Carolina	4	19	4,75	3
4	Kyung Hee University	3					
5	Royal Infirmary of Edimburg	3					
6	Hong Kong Polytechnic University	3	University of Edimburgh	4	6	1,50	1

R: Ranking; AS: Number of articles Scopus; A.W.: Numbers of articles Wos; TC/Art: Total Citations per Article; h-index: Hirsch index.

Regarding funding entities, Table 5 shows the top six entities that financed at least two research studies on the subject of golf and health. The first entity is an Australian funding body that sponsors medical research which funded four studies on the benefits of sport in preventing diseases in the elderly [17,20,23,30].

Table 5. Most relevant financial support entities.

R	Financial Support Entities	A	C	TC/Art	h-Index
1	National Health and Medical Research Council of Australia	4	110	27.50	3
2	National Institutes of Health NIH USA	3	11	3.67	1
3	United States Department of Health and Human Services	3	11	3.67	1
4	Australian Government	2	7	3.50	1
5	Department of Industry Innovation and Science (Australia)	2	7	3.50	1
6	NIH National Heart Lung Blood Institute NHLBI (USA)	2	0	0.00	0

R: Ranking; A: number of articles; C: number of citations; TC/A: total citations per article; h-Index: Hirsch index.

Together with the Department of Industry Innovation and Science, the Australian Government financed two studies, one on the subject of benefits and motivations of the elderly in Australia for playing golf [39] and the other on motor skills in adolescents [178].

Australia has one of the highest life expectancies globally, which may explain its academic interest in the benefits of sport in improving the health of its older population. Thus, through different organizations, this country, together with the USA, has financed the most studies related to sports and health. Its interest in the development of science and research is shown in the investment made by one of the organizations dedicated to health research, the National Health and Medical Research Council of Australia. In 2019, it granted up to AUD 4 million in funding to support Australian researchers [199].

The remaining entities that financed at least two works are in the USA. The National Institutes of Health, NIH USA, is the primary agency of the United States government responsible for biomedical and public health research and has financed three works together with the United States Department of Health and Human Services on the benefits of sports in preventing cardiovascular diseases [16,19,24]. The National Heart Lung Blood Institute, NHLBI, also participated in funding two of these studies [16,19].

The US National Institutes of Health is a medical research agency that annually invests more than USD 32 billion in research to improve health and reduce disease [200], which may explain the funding of these works dedicated to the prevention of cardiovascular diseases.

3.4. Most Frequently Used Terms and Main Trends

As shown in Table 6, our analysis found eight keyword terms that appeared a minimum of 10 times. It seems logical that the most used terms were “golf”, “health”, “sport”, and “exercise”. The most frequently used term, by a long margin, was “physical activity”, which is understood as the term “sport” or “exercise” in its broadest sense and is consistent with the main line of research found, that of the benefits of sport (again, “physical activity” in its broadest sense) for health. The eighth most widely used term was “injuries”, a finding consistent with this being the second most widely published topic.

Table 6. Most relevant keyword

Keyword	Occurrences	Total Link Strength
golf	22	19
health	21	21
exercise	19	19
physical-activity	18	17
sport	17	16
physical activity	12	12
walking	11	11
injuries	10	9
performance	9	8
sports	9	9
adults	7	7
participation	7	7
prevention	6	6
rehabilitation	6	6
cognition	5	5
disease	5	5
men	5	5
mortality	5	5

Figure 4 indicates that older concepts were related to sports injuries and their relationship to performance and rehabilitation. In contrast, the concepts studied more recently were related to the benefits of physical activity as a source of health through sport in general and golf in particular. The keywords related to this concept (in green and yellow) were “walking”, “physical activity”, or “mortality”. Terms such as “participation” and “public health” (in yellow) revealed the latest trend, focused on studying different ways to promote participation in sport and the positioning of golf as a health sport.

articles, New Zealand has the second most impactful study to date, which may explain why it is the country with the most citations per article.

For the United Kingdom, a country with a long golfing tradition, it is logical that it is the second country in terms of scientific publication on the subject of golf and health. It is the leading European country in terms of number of players and the country where the game of golf originated before being exported to the rest of the world.

The rest of the countries with the most publications, Germany, Canada, Japan, and South Korea, are also the countries with the highest number of golf facilities, which may explain the interest in the relationship between golf and health. Indeed, 78% of the world's supply of golf courses is concentrated in ten countries: the USA, Japan, Canada, the UK, Australia, Germany, France, the Republic of Korea, Sweden, and Scotland [2].

The second most discussed topic was injuries and risks in sports in general and golf in particular. Along these lines, the most cited article, "Golf injuries—An overview" [13] by Thériault, on golf injuries, stands out. It is striking that this Canadian author has only published this article on golf and health.

The most cited articles originated in the countries with the most publications, Canada [13], New Zealand [21,22], Australia [23,174], England [125,136], Germany [126], and China [142].

Although not among the countries with the most publications, the latter stands out, with 47 citations from a single article.

The above notwithstanding, the most cited articles did not have a common denominator, dealing with a broad range of topics, and were published by different authors and countries.

The relationship between golf and health is transversal, and articles about this topic were, thus, published in a broad range of journals. There was no concentration of articles in a single journal.

This scenario was repeated in the case of the authors. That is, they did not favor any particular journal. It is striking that, despite the USA being the country that contributes the most in terms of publications, no American author stands out by number of publications.

Concerning the principal affiliated institutions, these corresponded to the United Kingdom, Australia, the USA, Canada, and Germany, which are also among the countries with the highest production volume. The University of Edinburgh stands out, coming from the second country in terms of publications, the UK. In the case of the USA, despite being the country showing much difference with respect to the others and a leader in publications, we only found one institution, the University of North Carolina, to point out.

Regarding the entities that have financed research, Australia and the USA once more stand out. The case of Australia is significant, since almost half of the publications received financial backing.

In the analysis of the most relevant countries and institutions committed to research in this field, an absence of scientific production was observed in European countries which have well-established golf tourist destinations yet show little interest in research on golf and health. Such is the case of countries such as Spain, Portugal, or Italy. The case of Spain is particularly noteworthy, as it does play an essential role in research in other related areas, such as tourism marketing.

Regarding the keywords analyzed, the analysis showed an evolution in the lines of research, from articles on the subject of sports injuries and risks towards research associated with the benefits of playing sports, focusing on the prevention of aging and non-communicable diseases.

This evolution gives us a clue as to where research is likely to focus in the next few years. As pointed out, in 2020, a new line of research emerged related to the positioning of golf as a health sport. It is positioned to become the foremost academic trend in the coming years. In this sense, there is a lack of studies that can reaffirm the repositioning of golf as a health sport, linking health motivation with intentions to play golf.

In 2018, an international consensus was established on the relationship between golf and health, determining that playing golf regularly was associated with increased longevity, improved risk factors for cardiovascular disease, increased mental wellbeing, and the ability to positively influence the health of people with disabilities and contribute to active and healthy aging [150].

Thus, golf, as a sport that is practiced from childhood through to advanced ages, can help improve health and wellbeing throughout the life of the individual [39].

However, given the psychosocial component that golf has, there is a lack of research that relates this sport and its possible beneficial or harmful effects with certain diseases that this psychosocial factor can influence, such as Parkinson's or Alzheimer's.

The paucity of research on the use of health information devices that improve sporting skills and may help prevent injuries in golfers is striking. We found only two studies [137–139] on the use of this technology.

This research provides essential information for researchers planning to work with golf in the future. It points to the important contribution of the sport to health, with almost 40% of the research identified covering this topic, and will help to guide future research based on the gaps identified.

Conclusions

A systematic review identifies gaps, deficiencies, and the main lines of current research to help guide future research in a given area [203]. Two main lines of research have been highlighted in this paper, one which evidences the health benefits of golf and one which explores the risks and injuries involved in playing the sport. It is expected that future research will follow several trends, the main one being one that positions golf as a health sport. However, studies linking health motivation to intentions to play golf are still lacking. Several avenues of research are open, such as the use of technology to help to prevent golf injuries or the study of the effects of golf on certain disorders with an important psychosocial factor, such as Parkinson's or Alzheimer's disease.

This study is not exempt from limitations. However, we believe that, with respect to the criteria for selecting keywords, including the main keywords for our research, it might be interesting to include more keywords or other databases in future research.

Supplementary Materials: The following supporting information can be downloaded at: <https://www.mdpi.com/article/10.3390/healthcare10071322/s1>, Table S1: Authors by numbers of publications WoS and Scopus.

Author Contributions: Conceptualization, J.L.R.-R. and J.C.G.-A.; methodology, J.U.-T. and J.L.R.-R.; software, J.U.-T.; validation, J.L.R.-R., J.U.-T. and M.d.M.M.-G.; formal analysis, J.L.R.-R.; investigation, M.d.M.M.-G.; resources, M.d.M.M.-G.; data curation, J.U.-T.; writing—original draft preparation,

M.d.M.M.-G.; writing—review and editing, J.C.G.-A.; visualization, M.d.M.M.-G.; supervision, J.C.G.-A.; project administration, J.U.-T. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research received no external funding.

Institutional Review Board Statement: Not applicable.

Informed Consent Statement: Not applicable.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

1. Millington, R.; Darnell, S.C.; Millington, B. Ecological modernization and the Olympics: The case of golf and Rio's "green" games. *Sociol. Sport J.* **2018**, *35*, 8–16. [CrossRef]
2. The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews (The R&A). The Truth about Golf. Available online: <https://golf.kpmg.us> (accessed on 1 July 2022).
3. The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews (The R&A). Available online: <https://www.randa.org/golf> (accessed on 1 July 2022).
4. National Golf Foundation, Jupiter, FL USA. Golf around the World 2021. Available online: <https://www.ngf.org/product/golfaround-the-world-2/> (accessed on 1 July 2022).
5. Farrally, M.; Cochran, A.; Crews, D.; Hurdzan, M.; Price, R.; Snow, J.; Thomas, P. Golf science research at the beginning of the twenty-first century. *J. Sports Sci.* **2003**, *21*, 753–765. [CrossRef] [PubMed]
6. World Scientific Congress of Golf WSCG 2021. Available online: <https://www.golfscience.org> (accessed on 22 April 2021).
7. World Health Organization. More Active People for A Healthier World. The Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030. 2018. 9789241514187-eng.pdf (who.int). Available online: <https://www.who.int/news-room/initiatives/gappa/action-plan> (accessed on 25 March 2021).
8. Oja, P.; Titze, S.; Kokko, S.; Kujala, U.M.; Heinonen, A.; Kelly, P.; Koski, P.; Foster, C. Health benefits of different sport disciplines for adults: A systematic review of observational and intervention studies with meta-analysis. *Br. J. Sports Med.* **2015**, *49*, 434–440. [CrossRef]
9. Legido Díez, J.C. El Golf Recreativo Como Alternativa de Actividad Física en la Tercera Edad. Ph.D. Thesis, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain, 2014.
10. Shimada, H.; Lee, S.; Akishita, M.; Kozaki, K.; Iijima, K.; Nagai, K.; Ishii, S.; Tanaka, M.; Koshihara, H.; Tanaka, T.; et al. Effects of golf training on cognition in older adults: A randomised controlled trial. *J. Epidemiol. Community Health* **2018**, *72*, 944–950. [CrossRef] [PubMed]
11. Breitbarth, T.; Huth, C. A stakeholder marketing perspective: Golf's potential to (re-) position as a health sport [Perspektive für Stakeholder-Marketing: Potenzial des Golfsports, sich (wieder) als Gesundheitssport zu positionieren]. *Ger. J. Exerc. Sport Res.* **2019**, *49*, 351–355. [CrossRef]
12. Murray, A.D.; Daines, L.; Archibald, D.; Hawkes, A.R.; Schiphorst, C.; Kelly, P.; Grant, L.; Mutrie, N. The relationships between golf and health: A scoping review. *Br. J. Sports Med.* **2017**, *51*, 12–19. [CrossRef] [PubMed]
13. Thériault, G.; Lachance, P. Golf Injuries—An overview. *Sports Med.* **1998**, *26*, 43–57. [CrossRef]
14. Hwang, G.Y.; Davis, R.; Driver, S. The effects of the warrior transition unit's physical activity program on affect of wounded military personnel. *Palaestra* **2018**, *32*, 9–14.
15. Aggio, D.; Papacosta, O.; Lennon, L.T.; Ash, S.; Whincup, P.H.; Wannamethee, S.G.; Jefferis, B.J. Tracking of sport and exercise types from midlife to old age: A 20-year cohort study of British men. *Eur. Rev. Aging Phys. Act.* **2018**, *15*, 16. [CrossRef]
16. Porter, A.K.; Schilsky, S.; Evenson, K.R.; Florido, R.; Palta, P.; Holliday, K.M.; Folsom, A.R. The Association of Sport and Exercise Activities With Cardiovascular Disease Risk: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *J. Phys. Act. Health* **2019**, *16*, 698–705. [CrossRef]
17. Mielke, G.I.; Bailey, T.G.; Burton, N.W.; Brown, W.J. Participation in sports/recreational activities and incidence of hypertension, diabetes, and obesity in adults. *Scand. J. Med. Sci. Sports* **2020**, *30*, 2390–2398. [CrossRef] [PubMed]
18. Tsuji, T.; Kanamori, S.; Saito, M.; Watanabe, R.; Miyaguni, Y.; Kondo, K. Specific types of sports and exercise group participation and socio-psychological health in older people. *J. Sports Sci.* **2020**, *38*, 422–429. [CrossRef] [PubMed]
19. Porter, A.K.; Cuthbertson, C.C.; Evenson, K.R. Participation in specific leisure-time activities and mortality risk among U.S. adults. *Ann. Epidemiol.* **2020**, *50*, 27–34. [CrossRef] [PubMed]
20. Dafna, M.; Carmen, C.; Kamalesh, V.; Adrian, B. How diverse was the leisure time physical activity of older Australians over the past decade? *J. Sci. Med. Sport* **2012**, *15*, 213–219. [CrossRef]

21. Kolt, G.S.; Driver, R.P.; Giles, L.C. Why Older Australians Participate in Exercise and Sport. *J. Aging Phys. Act.* **2004**, *12*, 185–198. [\[CrossRef\]](#)
22. Taylor, R.W.; McAuley, K.A.; Williams, S.M.; Barbezat, W.; Nielsen, G.; Mann, J.I. Reducing weight gain in children through enhancing physical activity and nutrition: The APPLE project. *Pediatr. Obes.* **2006**, *1*, 146–152. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
23. Merom, D.; Pye, V.; Macniven, R.; van der Ploeg, H.; Milat, A.; Sherrington, C.; Lord, S.R.; Bauman, A. Prevalence and correlates of participation in fall prevention exercise/physical activity by older adults. *Prev. Med.* **2012**, *55*, 613–617. [\[CrossRef\]](#)
24. Houston, T.K.; Meoni, L.A.; Ford, D.E.; Brancati, F.L.; Cooper, L.A.; Levine, D.M.; Liang, K.-Y.; Klag, M.J. Sports ability in young men and the incidence of cardiovascular disease. *Am. J. Med.* **2002**, *112*, 689–695. [\[CrossRef\]](#)
25. Sekot, A. Lifestyle and Living Physical Activity as a Part of an Active Way of Life in the Czech Republic. *Phys. Cult. Sport. Stud. Res.* **2011**, *53*, 48–64. [\[CrossRef\]](#)
26. Belanger, L.J.; Plotnikoff, R.C.; Clark, A.M.; Courneya, K.S. Prevalence, correlates, and psychosocial outcomes of sport participation in young adult cancer survivors. *Psychol. Sport Exerc.* **2013**, *14*, 298–304. [\[CrossRef\]](#)
27. McGowan, E.L.; Speed-Andrews, A.E.; Rhodes, R.E.; Blanchard, C.M.; Culos-Reed, S.N.; Friedenreich, C.M.; Courneya, K.S. Sport participation in colorectal cancer survivors: An unexplored approach to promoting physical activity. *Support. Care Cancer* **2013**, *21*, 139–147. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
28. Berlin, K.L.; Klenosky, D.B. Let me play, not exercise!: A laddering study of older women’s motivations for continued engagement in sports-based versus exercise-based leisure time physical activities. *J. Leis Res.* **2014**, *46*, 127–152. [\[CrossRef\]](#)
29. Pfeiffer, J.L.; Zhang, S.; Milner, C.E. Knee biomechanics during popular recreational and daily activities in older men. *Knee* **2014**, *21*, 683–687. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
30. Merom, D.; Stanaway, F.F.; Handelsman, D.J.; Waite, L.M.; Seibel, M.; Blyth, F.M.; Naganathan, V.; Cumming, R. Swimming and Other Sporting Activities and the Rate of Falls in Older Men: Longitudinal Findings From the Concord Health and Ageing in Men Project. *Am. J. Epidemiol.* **2014**, *180*, 830–837. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
31. Fitzgerald, G.K.; Childs, J.D.; Ridge, T.M.; Irrgang, J.J. Agility and Perturbation Training for a Physically Active Individual with Knee Osteoarthritis. *Phys. Ther.* **2002**, *82*, 372–382. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
32. Klein, D.J.; Eck, K.M.; Walker, A.J.; Pellegrino, J.K.; Freidenreich, D.J. Assessment of Sport Nutrition Knowledge, Dietary Practices, and Sources of Nutrition Information in NCAA Division III Collegiate Athletes. *Nutrients* **2021**, *13*, 2962. [\[CrossRef\]](#)
33. Gowd, A.K.; Liu, J.N.; Maheshwer, B.; Garcia, G.H.; Beck, E.C.; Cohen, M.S.; Nicholson, G.P.; Cole, B.J.; Verma, N.N. Return to sport and weightlifting analysis following distal biceps tendon repair. *J. Shoulder Elb. Surg.* **2021**, *30*, 2097–2104. [\[CrossRef\]](#)
34. Podstavski, R.; Finn, K.J.; Clark, C.C.; Ihasz, F.; Alfodi, Z.; Žurek, P. The Intensities of Various Forms of Physical Activity in Physical Education Programs Offered by Universities for Male University Students. *Acta Kinesiol.* **2021**, *15*, 42–51. [\[CrossRef\]](#)
35. Gamboa-Loira, B.; Cebrián, M.E.; López-Carrillo, L. Physical activity, body mass index and arsenic metabolism among Mexican women. *Environ. Res.* **2021**, *195*, 110869. [\[CrossRef\]](#)
36. Malone, S.K.; Patterson, F.; Grunin, L.; Melkus, G.D.; Riegel, B.; Punjabi, N.; Yu, G.; Urbanek, J.; Crainiceanu, C.; Pack, A. Habitual physical activity patterns in a nationally representative sample of U.S. adults. *Transl. Behav. Med.* **2021**, *11*, 332–341. [\[CrossRef\]](#)
37. Shanok, N.A.; Sotelo, M.; Hong, J. Brief Report: The Utility of a Golf Training Program for Individuals with Autism Spectrum Disorder. *Rev. J. Autism Dev. Disord.* **2019**, *49*, 4691–4697. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
38. Fisher, K.M. An Assessment of Student Learning and Instructional Methods in a Golf Skills Physical Education Course at a Public University. *Phys. Educ. US* **2019**, *76*, 410–426. [\[CrossRef\]](#)
39. Stenner, B.J.; Mosewich, A.D.; Buckley, J.D. Why Do Older Adults Play Golf? An Evaluation of Factors Related to Golf Participation by Older Adults. *J. Aging Phys. Act.* **2020**, *28*, 399–405. [\[CrossRef\]](#)
40. Watanabe, Y.; Qian, T.Y.; Wang, J.J.; Pifer, N.D.; Zhang, J.J. Sport Spectatorship and Health Benefits: A Case of a Japanese Professional Golf Tournament. *Front. Psychol.* **2020**, *1*, 1494. [\[CrossRef\]](#)
41. Ebine, N.; Itoh, M.; Horiuchi, M.; Hojo, T.; Yoshimura, M.; Fukuoka, Y. Ground golf-induced changes in the blood pressure of healthy elderly people. *J. Physiol. Anthr.* **2020**, *39*, 8. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
42. Unverdorben, M.; Kolb, M.; Bauer, I.; Bauer, U.; Degenhardt, R.; Nowacki, P.E. Golf in cardiac patients and healthy controls—A comparison [Die kardiale belastung von herzpatienten und gesunden während eines golfturniers—Eine vergleichsuntersuchung]. *Dtsch. Z. Fur Sportmed.* **2003**, *54*, 255–259.
43. Unverdorben, M.; Bauer, U.; Bauer, I.; Groll, M.; Voge, R. Golf in the rehabilitation of cardiac patients [Golf in der stationären Rehabilitation Herzkranker]. *Herz Kreislauf* **1998**, *30*, 99–102.

-
44. Unverdorben, M.; Kolb, M.; Bauer, I.; Bauer, U.; Brune, M.; Benes, K.; Nowacki, P.E.; Vallbracht, C. Cardiovascular load of competitive golf in cardiac patients and healthy controls. *Med. Sci. Sports Exerc.* **2000**, *32*, 1674–1678. [[CrossRef](#)]
 45. Langley, D.J. The Influence of Functional Constraints on Sport-Skill Learning in a Senior Adult. *J. Aging Phys. Act.* **2001**, *9*, 269–284. [[CrossRef](#)]
 46. Dear, J.B.; Porter, M.M.; Ready, A.E. Energy Expenditure During Golfing and Lawn Mowing in Older Adult Men. *J. Aging Phys. Act.* **2010**, *18*, 185–200. [[CrossRef](#)]
 47. Stenner, B.J.; Mosewich, A.D.; Buckley, J.D. An exploratory investigation into the reasons why older people play golf. *Qual. Res. Sport Exerc. Health* **2016**, *8*, 257–272. [[CrossRef](#)]
 48. Eagles, J.M.; Rhind, G.B. Increasing handicaps in hospital medicine: Two point cross sectional study of golfing activity among doctors. *BMJ* **1997**, *315*, 1656–1657. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 49. Parkkari, J.; Natri, A.; Kannus, P.; Mänttari, A.; Laukkanen, R.; Haapasalo, H.; Nenonen, A.; Pasanen, M.; Oja, P.; Vuori, I. A controlled trial of the health benefits of regular walking on a golf course. *Am. J. Med.* **2000**, *109*, 102–108. [[CrossRef](#)]
 50. Professional golfers drive awareness for bladder health. *Urol. Nurs. Off. J. Am. Urol. Assoc. Allied* **2001**, *21*, 306–307.
 51. Putting your Health before the Cart. In *Harvard Heart Letter: From Harvard Medical School*; Harvard Publishing: Boston, MA, USA, 2001; Volume 11.
 52. *In the Swing: Golf and Your Health*; Harvard Men's Health Watch: Boston, MA, USA, 2004; Volume 9, pp. 4–5, 7.
 53. Kobriger, S.L.; Smith, J.; Hollman, J.H.; Smith, A.M. The Contribution of Golf to Daily Physical Activity Recommendations: How Many Steps Does It Take to Complete a Round of Golf? *Mayo Clin. Proc.* **2006**, *81*, 1041–1043. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 54. Egerton, J.R. My cure for Sunday syndrome. *Med. Econ.* **2006**, *83*, 53.
 55. Hunt, K.; Ford, G.; Mutrie, N. Is sport for all? Exercise and physical activity patterns in early and late middle age in the West of Scotland. *Health Educ.* **2001**, *101*, 151–158. [[CrossRef](#)]
 56. Lane, A.M.; Jarrett, H. Mood changes following golf among senior recreational players. *J. Sports Sci. Med.* **2005**, *4*, 47–51.
 57. Müller-Riemenschneider, F.; Hong, Y.; Tan, K.H.X.; Van Dam, R.M.; Uijtdewilligen, L. The Association of Different Types of Leisure Time Physical Activities with Cardiometabolic Outcomes in Singapore—Findings from the Multi-Ethnic Cohort Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 9030. [[CrossRef](#)]
 58. Nam, J.J.; Han, D.H. The Comparison of Perfectionism and Commitment between Professional and Amateur Golfers and the Association between Perfectionism and Commitment in the Two Groups. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 5657. [[CrossRef](#)]
 59. Fraser, M.; Munoz, S.-A.; MacRury, S. Does the Mode of Exercise Influence the Benefits Obtained by Green Exercise? *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2019**, *16*, 3004. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 60. Stenner, B.; Mosewich, A.D.; Buckley, J.; Buckley, E. Associations between markers of health and playing golf in an Australian population. *BMJ Open Sport Exerc. Med.* **2019**, *5*, e000517. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 61. Schulze, C. Effect of playing golf on children's mental health. *Ment. Health Prev.* **2019**, *13*, 31–34. [[CrossRef](#)]
 62. Korolkov, A.N.; Chebin, V.G.; Anisimov, V.B.; Bereza, A.V. Benefits of golf practices for physical progress of female students. *Teor. I Prakt. Fiz. Kult.* **2019**, *6*, 63–65.
 63. Luscombe, J.; Murray, A.D.; Jenkins, E.; Archibald, D. A rapid review to identify physical activity accrued while playing golf. *BMJ Open* **2017**, *7*, e018993. [[CrossRef](#)]
 64. Kashiwabara, K.; Kidokoro, T.; Yamagami, J.; Miyashita, M. Comparison of Mobility Functions Evaluated by the Locomotive Syndrome Risk Test between Ground Golf Players and Community-Dwelling Older Adults. *Rigakuryoho Kagaku* **2017**, *32*, 583–587. [[CrossRef](#)]
 65. Sciamanna, C.N.; Smyth, J.; Doerksen, S.E.; Richard, B.R.; Kraschnewski, J.L.; Mowen, A.J.; Hickerson, B.D.; Rovniak, L.S.; Lehman, E.B.; Yang, C. Physical Activity Mode and Mental Distress in Adulthood. *Am. J. Prev. Med.* **2017**, *52*, 85–93. [[CrossRef](#)]
 66. Wrobel, J.S.; Marclay, S.; Najafi, B. Golfing skill level postural control differences: A brief report. *J. Sports Sci. Med.* **2012**, *11*, 452–458.
 67. Gao, K.L.; Hui-Chan, C.W.Y.; Tsang, W.W.N. Golfers have better balance control and confidence than healthy controls. *Eur. J. Appl. Physiol.* **2011**, *111*, 2805–2812. [[CrossRef](#)]

-
68. Puterbaugh, J.S. A good walk spoiled: On the disappearance of golf as an active sport in America. *Curr. Sports Med. Rep.* **2011**, *10*, 228–232. [[CrossRef](#)]
 69. Shade, C.X. Teeing up for a healthy heart. *Diabetes Self-Manag.* **2011**, *28*, 30–32.
 70. Tsang, W.W.N.; Hui-Chan, C.W. Static and Dynamic Balance Control in Older Golfers. *J. Aging Phys. Act.* **2010**, *18*, 1–13. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 71. Weber, M. How Do 50-Year-Olds Imagine Their Future: Social Class and Gender Disparities. *SAGE Open* **2021**, *11*, 21582440211061567. [[CrossRef](#)]
 72. Bliss, R.; Church, F. Golf as a Physical Activity to Potentially Reduce the Risk of Falls in Older Adults with Parkinson’s Disease. *Sports* **2021**, *9*, 72. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 73. Hall, T.E.D.; Birtles, D. From the boardroom to the clubhouse: Using a novel qualitative data collection method to inform interviews exploring the role of golf club membership in the retirement transition process. *Qual. Res. Sport Exerc. Health* **2021**, *14*, 382–396. [[CrossRef](#)]
 74. Adler, C.H.; Zhang, N.; Crews, D.; McDaniel, T.; Tucker, J.; Marquardt, C.; Caviness, J.N. Dystonic Golfer’s cramp: Pilot study of propranolol and looking at the hole. *Park. Relat. Disord.* **2020**, *80*, 108–112. [[CrossRef](#)]
 75. Hooker, Q.L.; Shapiro, R.; Malone, T.; Pohl, M.B. Modifying Stance Alters the Peak Knee Adduction Moment during A Golf Swing. *Phys. Ther.* **2018**, *13*, 588–594. [[CrossRef](#)]
 76. Choi, C.; Bum, C.-H. A Comparative Study of Leisure Constraints in Outdoor Leisure Activities Depending on Recognition of the Level of Particulate Matter (PM₁₀): Focused on Golf Participants in the Republic of Korea. *Phys. Cult. Sport. Stud. Res.* **2020**, *85*, 50–58. [[CrossRef](#)]
 77. Mitchell, K.; Banks, S.; Morgan, D.; Sugaya, H. Shoulder Motions During the Golf Swing in Male Amateur Golfers. *J. Orthop. Sports Phys. Ther.* **2003**, *33*, 196–203. [[CrossRef](#)]
 78. Burdorf, A.; Van Der Steenhoven, G.A.; Tromp-Klaren, E.G.M. A One-Year Prospective Study on Back Pain among Novice Golfers. *Am. J. Sports Med.* **1996**, *24*, 659–664. [[CrossRef](#)]
 79. Parziale, J.R. Healthy swing: A golf rehabilitation model. *Am. J. Phys. Med. Rehabil.* **2002**, *81*, 498–501. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 80. Suckel, A. Sports medicine analysis of golf “swing” and lesions occurring during golf practice [Sportmedizinische analyse des golfschwungs und verletzungen im golfsport]. *Sportverletz. Sportschaden* **2002**, *16*, 31–35. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 81. Fradkin, A.; Cameron, P.; Gabbe, B. Golf injuries—Common and potentially avoidable. *J. Sports Sci. Med.* **2005**, *8*, 163–170. [[CrossRef](#)]
 82. Stude, D.E.; Hulbert, J.; Schoepp, D. Practice Behaviors, Attitudes, Musculoskeletal Complaints, and Previous Exposure to Chiropractic Care in a Group of Recreational Golfers. *J. Manip. Physiol. Ther.* **2008**, *31*, 313–318. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 83. Downs, N.J.; Schouten, P.W.; Parisi, A.; Turner, J. Measurements of the upper body ultraviolet exposure to golfers: Non-melanoma skin cancer risk, and the potential benefits of exposure to sunlight. *Photodermatol. Photoimmunol. Photomed.* **2009**, *25*, 317–324. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 84. Salgot, M.; Priestley, G.K.; Folch, M. Golf Course Irrigation with Reclaimed Water in the Mediterranean: A Risk Management Matter. *Water* **2012**, *4*, 389–429. [[CrossRef](#)]
 85. Finn, C. Rehabilitation of Low Back Pain in Golfers: From Diagnosis to Return to Sport. *Sports Health* **2013**, *5*, 313–319. [[CrossRef](#)]
 86. O’Neill, A.; Gupta, B.S.; Phillips, D.H. Distribution of arsenic and risk assessment of activities on a golf course fertilised with arsenic-containing *Ascophyllum nodosum* seaweed. *Sci. Total Environ.* **2014**, *1*, 252–259. [[CrossRef](#)]
 87. Ivy, A.D.; Stern, P.J. Hamate Hook and Pisiform Fractures. *Oper. Tech. Sports Med.* **2016**, *24*, 94–99. [[CrossRef](#)]
 88. Millington, B.; Wilson, B. An unexceptional exception: Golf, pesticides, and environmental regulation in Canada. *Int. Rev. Sociol. Sport* **2016**, *51*, 446–467. [[CrossRef](#)]
 89. Ekin, J.A.; Sinaki, M. Vertebral Compression Fractures Sustained During Golfing: Report of Three Cases. *Mayo Clin. Proc.* **1993**, *68*, 566–570. [[CrossRef](#)]
 90. Hetu, F.E.; Faigenbaum, A.D. Conditioning for Golf: Guidelines for Safe and Effective Training. *Strength Cond. J.* **1996**, *18*, 22–28. [[CrossRef](#)]
 91. Kelly, E.G. Major injuries occurring during use of a golf cart. *Orthopedics* **1996**, *19*, 519–523. [[PubMed](#)]
 92. Suter, E.; Lindsay, D. Back Muscle Fatigability Is Associated with Knee Extensor Inhibition in Subjects with Low Back Pain. *Spine* **2001**, *26*, E361–E366. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

-
93. Stockard, A.R. Elbow injuries in golf. *J. Am. Osteopath. Assoc.* **2001**, *101*, 509–516. [[PubMed](#)] 94. Health tips. Tennis elbow and golfer's elbow. *Mayo Clin. Health Lett.* **2003**, *21*, 3.
 95. Herwegen, H.; Roeper, A.; Liesen, H. Motion analysis of golfers with back pain [Bewegungsverhalten von Golfern mit rüschenschmerzen]. *Sport Orthop. Traumatol.* **2004**, *20*, 35–38. [[CrossRef](#)]
 96. Fradkin, A.J.; Cameron, P.A.; Gabbe, B.J. Opportunities for prevention of golfing injuries. *Int. J. Inj. Control Saf. Promot.* **2006**, *13*, 46–48. [[CrossRef](#)]
 97. Fradkin, A.J.; Cameron, P.; Gabbe, B.J. Is there an association between self-reported warm-up behaviour and golf related injury in female golfers? *J. Sci. Med. Sport* **2007**, *10*, 66–71. [[CrossRef](#)]
 98. McHardy, A.; Pollard, H.; Luo, K. One-Year Follow-up Study on Golf Injuries in Australian Amateur Golfers. *Am. J. Sports Med.* **2007**, *35*, 1354–1360. [[CrossRef](#)]
 99. Gonsalves, M.S.; O'Brien, B.; Twomey, D.M. Sport and leisure activities in the heat: What safety resources exist? *J. Sci. Med. Sport* **2021**, *24*, 781–786. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 100. Kim, M.; Moeller, E.; Thaller, S.R. Sports-Related Craniofacial Injuries Among Pediatric and Adolescent Females: A National Electronic Injury Surveillance System Database Study. *J. Craniofacial Surg.* **2021**, *32*, 1603–1606. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 101. Wallace, J.; Beidler, E.; Kerr, Z.Y.; Hibbler, T.; Anderson, M.; Register-Mihalik, J.K. Assessing Differences in Concussion Symptom Knowledge and Sources of Information Among Black and White Collegiate-Athletes. *J. Head Trauma Rehabil.* **2021**, *36*, 139–148. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 102. McMahon, S.; Gamage, P.; Fortington, L.V. Sports related heat injury in Victoria, Australia: An analysis of 11 years of hospital admission and emergency department data. *J. Sci. Med. Sport* **2021**, *24*, 224–228. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 103. Post, E.G.; Snedden, T.R.; Snedaker, K.; Bouton, J.; Wang, D. Differences in Sport-Related Concussion History, Reporting Behavior, and Return to Learn and Sport Timelines in Public versus Private High School Student Athletes. *Brain Inj.* **2021**, *35*, 596–603. [[CrossRef](#)]
 104. Huth, C.; Breitbarth, T. Golf's current image and its future role as a health sport from (non-)golfers' perspectives [Das aktuelle Image von Golf und dessen zukünftige Funktion als Gesundheitssport aus Sicht von (Nicht-)Golfern. *Ger. J. Exerc. Sport Res.* **2020**, *50*, 377–384. [[CrossRef](#)]
 105. Green, S. Systematic reviews and meta-analysis. *Singap. Med. J.* **2005**, *46*, 270.
 106. Harris, J.D.; Quatman, C.E.; Manring, M.; Siston, R.A.; Flanigan, D.C. How to Write a Systematic Review. *Am. J. Sports Med.* **2014**, *42*, 2761–2768. [[CrossRef](#)]
 107. Page, M.J.; Moher, D.; Bossuyt, P.M.; Boutron, I.; Hoffmann, T.C.; Mulrow, C.D.; Shamseer, L.; Tetzlaff, J.M.; Akl, E.A.; Brennan, S.E.; et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ* **2021**, *372*, n160. [[CrossRef](#)]
 108. Moher, D.; Liberati, A.; Tetzlaff, J.; Altman, D.G. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Int. J. Surg.* **2020**, *8*, 336–341. [[CrossRef](#)]
 109. Tao, K.; Li, X.-Q.; Zhou, Q.-H.; Moher, D.; Ling, C.; Yu, W.-F. From QUOROM to PRISMA: A Survey of High-Impact Medical Journals' Instructions to Authors and a Review of Systematic Reviews in Anesthesia Literature. *PLoS ONE* **2011**, *6*, e27611. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 110. Koseoglu, M.A.; Rahimi, R.; Okumus, F.; Liu, J. Bibliometric studies in tourism. *Ann. Tour. Res.* **2016**, *61*, 180–198. [[CrossRef](#)] 111. Zupic, I.; Cater, T. Bibliometric methods in management and organization. *Organ. Res. Methods* **2015**, *18*, 429–472. [[CrossRef](#)] 112. Moed, H.F. Statistical relationships between downloads and citations at the level of individual documents within a single journal. *J. Am. Soc. Inf. Sci. Technol.* **2005**, *56*, 1088–1097. [[CrossRef](#)]
 113. Hirsch, J.E.; Buela-Casal, G. The meaning of the h-index. *Int. J. Clin. Health Psychol.* **2014**, *14*, 161–164. [[CrossRef](#)]
 114. Reeder, I.A.; Stanton, W.R.; Langley, J.D.; Chalmers, D.J. Adolescents' sporting and leisure time physical activities during their 15th year. *Can. J. Sport Sci. J. Can. Sci. Sport* **1991**, *16*, 308–315.
 115. McRitchie, M.; Curran, M. A Randomised Control Trial for evaluating over-the-counter golf orthoses in alleviating pain in amateur golfers. *Foot* **2007**, *17*, 57–64. [[CrossRef](#)]
 116. Shuliak-Wills, L.; Navarro, K. A community intervention plan to prevent skin cancer in male golfers. *Can. Oncol. Nurs. J. Rev. Can. Nurs. Oncol.* **2000**, *10*, 109–111.
 117. Sherman, C.A.; Finch, C.F. Preventing injuries to competitive and recreational adult golfers: What is the evidence? *J. Sci. Med. Sport* **2000**, *3*, 65–78. [[CrossRef](#)]

-
118. Bulbulian, R.; Ball, K.A.; Seaman, D.R. The short golf backswing: Effects on performance and spinal health implications. *J. Manip. Physiol. Ther.* **2001**, *24*, 569–575. [[CrossRef](#)]
119. Kelly, R.I.; Opie, J.; Nixon, R. Golfer's vasculitis. *Australas. J. Dermatol.* **2005**, *46*, 11–14. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
120. Murphy, R.R.; Haith, D.A. Inhalation Health Risk to Golfers from Turfgrass Pesticides at Three Northeastern U.S. Sites. *Environ. Sci. Technol.* **2007**, *41*, 1038–1043. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
121. Ford, E.S.; Heath, G.W.; Mannino, D.; Redd, S.C. Leisure-Time Physical Activity Patterns Among US Adults with Asthma. *Chest* **2003**, *124*, 432–437. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
122. Kirschenbaum, D.S.; O'Connor, E.A.; Owens, D. Positive illusions in golf: Empirical and conceptual analyses. *J. Appl. Psychol.* **1999**, *11*, 1–27. [[CrossRef](#)]
123. Stude, D.E.; Gullickson, J. The effects of orthotic intervention and 9 holes of simulated golf on gait in experienced golfers. *J. Manip. Physiol. Ther.* **2001**, *24*, 279–287. [[CrossRef](#)]
124. Jenkins, M. Advanced materials and sporting performance. *Interdiscip. Sci. Rev.* **2002**, *27*, 61–65. [[CrossRef](#)]
125. Debnath, U.K.; Freeman, B.J.C.; Gregory, P.; De La Harpe, D.; Kerslake, R.W.; Webb, J.K. Clinical outcome and return to sport after the surgical treatment of spondylolysis in young athletes. *J. Bone Jt. Surgery. Br. Vol.* **2003**, *85*, 244–249. [[CrossRef](#)]
126. Bird, E.J.; Wagner, G.G. Sport as a common property resource: A solution to the dilemmas of doping. *J. Confl. Resolut.* **1997**, *41*, 749–766. [[CrossRef](#)]
127. Martin, M. The Use of Alcohol Among NCAA Division I Female College Basketball, Softball, and Volleyball Athletes. *Athl. Train.* **1998**, *33*, 163–167.
128. Clark, T.P.; Tofler, I.R.; Lardon, M.T. The Sport Psychiatrist and Golf. *Clin. Sports Med.* **2005**, *24*, 959–971. [[CrossRef](#)]
129. Ma, O.J.; Millward, L.; Schwab, R.A. EMS Medical Coverage at PGA Tour Events. *Prehospital Emerg. Care* **2002**, *6*, 11–14. [[CrossRef](#)]
130. Knight, C.A. Neuromotor Issues in the Learning and Control of Golf Skill. *Res. Q. Exerc. Sport* **2004**, *75*, 9–15. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
131. Schempp, P.; McCullick, B.; Pierre, P.S.; Woorons, S.; You, J.; Clark, B. Expert Golf Instructors' Student-Teacher Interaction Patterns. *Res. Q. Exerc. Sport* **2004**, *75*, 60–70. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
132. Driscoll, T.R.; Cripps, R.; Brotherhood, J.R. Heat-related injuries resulting in hospitalisation in Australian sport. *J. Sci. Med. Sport* **2008**, *11*, 40–47. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
133. Kim, J.-S.; Park, H.-S.; Oh, S.-S. An analysis of the characteristics of sports activities and injury experiences of leisure sports participants. *J. Exerc. Rehabil.* **2018**, *14*, 407–412. [[CrossRef](#)]
134. Caccese, J.B.; Bodt, B.A.; Iverson, G.L.; Kaminski, T.W.; Bryk, K.; Oldham, J.; Broglio, S.P.; McCrea, M.; McAllister, T.; CARE Consortium Investigators; et al. Estimated Age of First Exposure to Contact Sports and Neurocognitive, Psychological, and Physical Outcomes in Healthy NCAA Collegiate Athletes: A Cohort Study. *Sports Med.* **2020**, *50*, 1377–1392. [[CrossRef](#)]
135. Monroe, D.C.; Blumenfeld, R.S.; Keator, D.B.; Solodkin, A.; Small, S.L. One season of head-to-ball impact exposure alters functional connectivity in a central autonomic network. *NeuroImage* **2020**, *223*, 117306. [[CrossRef](#)]
136. Eccles, D.W.; Arsal, G. The think aloud method: What is it and how do I use it? *Qual. Res. Sport Exerc. Health* **2017**, *9*, 514–523. [[CrossRef](#)]
137. Kos, M.; Kramberger, I. A Wearable Device and System for Movement and Biometric Data Acquisition for Sports Applications. *IEEE Access* **2017**, *5*, 6411–6420. [[CrossRef](#)]
138. Costa, S.M.V.; Chibana, Y.E.T.; Giavarotti, L.; Compagnoni, D.S.; Shiono, A.H.; Satie, J.; Bracher, E.S. Effect of spinal manipulative therapy with stretching compared with stretching alone on full-swing performance of golf players: A randomized pilot trial. *J. Chiropr. Med.* **2009**, *8*, 165–170. [[CrossRef](#)]
139. Park, K. A Ubiquitous Motion Tracking System Using Sensors in a Personal Health Device. *Int. J. Distrib. Sens. Netw.* **2013**, *9*, 298209. [[CrossRef](#)]
140. Carey, S.L.; Wernke, M.M.; Lura, D.J.; Kahle, J.T.; Dubey, R.V.; Highsmith, M.J. Golf hand prosthesis performance of transradial amputees. *Prosthet. Orthot. Int.* **2015**, *39*, 244–249. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
141. Sorriquetá-Hernández, A.; Padilla-Fernández, B.-Y.; Marquez-Sánchez, M.-T.; Flores-Fraile, M.-C.; Flores-Fraile, J.; MorenoPascual, C.; Lorenzo-Gomez, A.; García-Cenador, M.-B.; Lorenzo-Gomez, M.-F. Benefits of Physiotherapy on Urinary Incontinence in High-Performance Female Athletes. Meta-Analysis. *J. Clin. Med.* **2020**, *9*, 3240. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

-
142. Zhu, F.F.; Yeung, A.Y.; Poolton, J.M.; Lee, T.M.; Leung, G.K.; Masters, R.S. Cathodal Transcranial Direct Current Stimulation Over Left Dorsolateral Prefrontal Cortex Area Promotes Implicit Motor Learning in a Golf Putting Task. *Brain Stimul.* **2015**, *8*, 784–786. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 143. Klett, M. Influence of disturbed occlusion on golf swing: Preliminary study to test the hypothesis and estimate the effect size [Einfluss einer Okklusionsstörung auf den Golfschwung: Pilotstudie zur Hypothesenkontrolle und Effektgrößenbestimmung]. *Man. Med.* **2019**, *57*, 176–180. [[CrossRef](#)]
 144. Holland, S.; Dickey, J.; Ferreira, L.; Lalone, E. Investigating the grip forces exerted by individuals with and without hand arthritis while swinging a golf club with the use of a new wearable sensor technology. *Proc. Inst. Mech. Eng. Part P Sports Eng.* **2020**, *234*, 205–216. [[CrossRef](#)]
 145. Sanfilippo, J.; Krueger, D.; Heiderscheidt, B.; Binkley, N. Dual-Energy X-Ray Absorptiometry Body Composition in NCAA Division I Athletes: Exploration of Mass Distribution. *Sports Health* **2019**, *11*, 453–460. [[CrossRef](#)]
 146. Walsh, J.A.; Petrie, T.A.; Chatterton, J. The frequency of weigh-ins, weight intentionality and management, and eating among male collegiate athletes. *Eat. Behav.* **2020**, *39*, 101432. [[CrossRef](#)]
 147. Laesser, C. Health travel motivation and activities: Insights from a mature market—Switzerland. *Tour. Rev.* **2011**, *66*, 83–89. [[CrossRef](#)]
 148. Gao, Y.; Zhu, W. Identifying Group-Sensitive Physical Activities: A differential item functioning analysis of NHANES data. *Med. Sci. Sports Exerc.* **2011**, *43*, 922–929. [[CrossRef](#)]
 149. Murray, A.; Kelly, P.; Morton, S.; Glover, D.; Duncan, J.; Hawkes, R.; Grant, L.; Mutrie, N. Maximising and evaluating the uptake, use and impact of golf and health studies. *Br. J. Sports Med.* **2020**, *54*, 1217–1224. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 150. Murray, A.; Junge, A.; Robinson, P.G.; Bizzini, M.; Bossert, A.; Clarsen, B.; Coughlan, D.; Cunningham, C.; Drobny, T.; Gazzano, F.; et al. International consensus statement: Methods for recording and reporting of epidemiological data on injuries and illnesses in golf. *Br. J. Sports Med.* **2020**, *54*, 1136–1141. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 151. Da Silva, E.S.; Da Silva Cabral, J.S.A.; Costa, M.D.C.; Lopes, L.H.B.; Sousa, T.A.A.E.; Cardoso, G.A.; Da Costa, A.V. Classification of the intensity of kinect sports® games in university students using hemodynamic variables and rate of perceived exertion. *Motricidade* **2020**, *16*, 225–234. [[CrossRef](#)]
 152. Martin, K.R.; Cooper, R.; Harris, T.B.; Brage, S.; Hardy, R.; Kuh, D. Patterns of Leisure-Time Physical Activity Participation in a British Birth Cohort at Early Old Age. *PLoS ONE* **2014**, *9*, e98901. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 153. Barbour, K.E.; Hootman, J.M.; Helmick, C.G.; Murphy, L.B.; Theis, K.A.; Schwartz, T.A.; Kalsbeek, W.D.; Renner, J.B.; Jordan, J.M. Meeting Physical Activity Guidelines and the Risk of Incident Knee Osteoarthritis: A Population-Based Prospective Cohort Study. *Arthritis Care Res.* **2014**, *66*, 139–146. [[CrossRef](#)]
 154. Pioger, C.; Bellity, J.P.; Simon, R.; Rouillon, O.; Smith, B.J.; Nizard, R. A Playtime and Handicap Analysis of 143 Regular Golfers after Total Knee Arthroplasty at Minimum 2-Year Follow-Up. *J. Arthroplast.* **2020**, *35*, 1257–1261. [[CrossRef](#)]
 155. Papaliadis, D.; Richardson, N.; Tartaglione, J.; Roberts, T.; Whipple, R.; Zanos, G. Impact of Total Shoulder Arthroplasty on Golfing Activity. *Clin. J. Sport Med.* **2015**, *25*, 338–340. [[CrossRef](#)]
 156. Abla, A.A.; Maroon, J.C.; Lochhead, R.; Sonntag, V.K.H.; Maroon, A.; Field, M. Return to golf after spine surgery: Clinical article. *J. Neurosurg. Spine* **2011**, *14*, 23–30. [[CrossRef](#)]
 157. Jackson, J.D.; Smith, J.; Shah, J.P.; Wisniewski, S.J.; Dahm, D.L. Golf After Total Knee Arthroplasty: Do patients return to walking the course? *Am. J. Sports Med.* **2009**, *37*, 2201–2204. [[CrossRef](#)]
 158. Hopper, G.P.; Leach, W.J. Participation in sporting activities following knee replacement: Total versus unicompartmental. *Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc.* **2008**, *16*, 973–979. [[CrossRef](#)]
 159. Wylde, V.; Blom, A.; Dieppe, P.; Hewlett, S.; Learmonth, I. Return to sport after joint replacement. *J. Bone Jt. Surg. Br.* **2008**, *90*, 920–923. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 160. Dubas, L.E.; Adams, B.B. Sunscreen use and availability among female collegiate athletes. *J. Am. Acad. Dermatol.* **2012**, *67*, 876.e1–876.e6. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 161. Meyers, M.C.; Higgs, R.; Leunes, A.D.; Bourgeois, A.E.; Laurent, C.M. Pain-Coping Traits of Nontraditional Women Athletes: Relevance to Optimal Treatment and Rehabilitation. *Athl. Train.* **2015**, *50*, 1034–1041. [[CrossRef](#)]
 162. *Stop Elbow Pain and Stay in the Game. Physical Conditioning and Good Playing Technique and Equipment Can Prevent Golf Elbow, Tennis Elbow, and Similar Overuse Injuries*; Harvard Men's Health Watch: Boston, MA, USA, 2012; Volume 16, pp. 4–5.

-
163. Nabil, B.A.; Ameer, M.A.; Abdelmohsen, A.M.; Hanafy, A.F.; Yamani, A.S.; Elhafez, N.M.; Elhafez, S.M. The Impact of Tennis and Golfer's Elbow on Shoulder External Rotators and Abductors' Peak Torque. *J. Sport Rehabil.* **2020**, *29*, 469–475. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 164. Nelson, J.T.; Jones, R.; Runstrom, M.; Hardy, J. Disc Golf, a Growing Sport: Description and epidemiology of injuries. *Orthop. J. Sports Med.* **2015**, *3*, 1–5. [[CrossRef](#)]
 165. Smith, M.F.; Hillman, R. A retrospective service audit of a mobile physiotherapy unit on the PGA European golf tour. *Phys. Ther. Sport* **2012**, *13*, 41–44. [[CrossRef](#)]
 166. Parra, L.; Marin, J.; Yousfi, S.; Rincón, G.; Mauri, P.V.; Lloret, J. Edge detection for weed recognition in lawns. *Comput. Electron. Agric.* **2020**, *176*, 105684. [[CrossRef](#)]
 167. Chang, H.-Y.; Cheng, S.-C.; Lin, C.-C.; Chou, K.-Y.; Gan, S.-M.; Wang, C.-H. The Effectiveness of Kinesio Taping for Athletes with Medial Elbow Epicondylar Tendinopathy. *Int. J. Sports Med.* **2013**, *34*, 1003–1006. [[CrossRef](#)]
 168. Rees, T.; Freeman, P. Social Support and Performance in a Golf-Putting Experiment. *Sport Psychol.* **2010**, *24*, 333–348. [[CrossRef](#)]
 169. Carless, D.; Douglas, K. 'We haven't got a seat on the bus for you' or 'all the seats are mine': Narratives and career transition in professional golf. *Qual. Res. Sport Exerc. Health* **2009**, *2*, 336–353. [[CrossRef](#)]
 170. Pozzi, F.; Madara, K.; Zeni, J.A. A six-week supervised exercise and educational intervention after total hip arthroplasty: A case series. *Phys. Ther.* **2017**, *12*, 258–272.
 171. Itagaki, R.; Kimura, N.; Itoh, S.; Yamaguchi, A.; Adachi, H. Acute type a aortic dissection associated with a sporting activity. *Surg. Today* **2017**, *47*, 1163–1171. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 172. Lautenbach, F. A laboratory study on attentional bias as an underlying mechanism affecting the link between cortisol and performance, leading to a discussion on the nature of the stressor (artificial vs. psychosocial). *Physiol. Behav.* **2017**, *17*, 9–15. [[CrossRef](#)]
 173. Fry, J.; Bloyce, D. 'Life in the Travelling Circus': A Study of Loneliness, Work Stress, and Money Issues in Touring Professional Golf. *Sociol. Sport J.* **2017**, *34*, 148–195. [[CrossRef](#)]
 174. Ioannou, C.I.; Klämpfl, M.K.; Lobinger, B.H.; Raab, M.; Altenmüller, E. Psychodiagnostics: Classification of the Yips Phenomenon based on Musician's Dystonia. *Med. Sci. Sports Exerc.* **2018**, *50*, 2217–2225. [[CrossRef](#)]
 175. Wanke, E.M.; Melander, A.C.; Wegmann, T.; Groneberg, D.A. Professional golf—A review occupational medical aspects: Part I: Development of professional golf or how it all began [Golfsport als Beruf—Eine arbeitsmedizinische Bestandsaufnahme: Teil 1: Entwicklung des professionellen Golfsports oder wie alles begann]. *Zent. Arb. Arb. Ergon.* **2020**, *70*, 83–88. [[CrossRef](#)]
 176. Russell, L.D. Ill Fates and Heroic Feats: A Thematic Analysis of Elite Athleticism and Chronic Illness. *Health Commun.* **2020**, *37*, 337–345. [[CrossRef](#)]
 177. Heaney, S.; O'Connor, H.; Naughton, G.; Gifford, J. Towards an Understanding of the Barriers to Good Nutrition for Elite Athletes. *J. Sports Sci.* **2008**, *3*, 391–401. [[CrossRef](#)]
 178. Hulteen, R.M.; Barnett, L.M.; Morgan, P.J.; Robinson, L.E.; Barton, C.J.; Wrotniak, B.H.; Lubans, D.R. Development, content validity and test-retest reliability of the Lifelong Physical Activity Skills Battery in adolescents. *J. Sports Sci.* **2018**, *36*, 2358–2367. [[CrossRef](#)]
 179. Hughes, C. The Paradoxical Place of Alcohol in Rural Community Sporting Clubs: An Australian Case Study. *J. Rural. Community Dev.* **2012**, *7*, 142–151.
 180. Silva, L.; Castro, M.A.; Marta, S.; Almeida, J.; Vaz, J.R.; Pezarat-Correia, P.; Cabri, J. Cross-cultural adaptation and validation of the Portuguese survey of musculoskeletal conditions, playing characteristics and warm-up patterns of golfers. *J. Back Musculoskelet. Rehabil.* **2015**, *28*, 769–782. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 181. Hill, B.; Green, B.C. Repeat participation as a function of program attractiveness, socializing opportunities, loyalty and the sportscape across three sport facility contexts. *Sport Manag. Rev.* **2012**, *15*, 485–499. [[CrossRef](#)]
 182. Thomson, J.C.; Kilgore, L.; Ni Lionnain, T. The triple helix in action in the fitness sector: A case study of Chi & Co. *Local Econ.* **2015**, *30*, 925–943. [[CrossRef](#)]
 183. Liang, J.; Li, G.; Hou, L.; Zhao, M.; Cai, L. *Leptosphaerulina* species isolated from golf turfgrass in China, with description of *L. macrospora*, sp. nov. *Mycologia* **2021**, *113*, 956–967. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 184. Courtney, J.; Handley, E.; Pagoto, S.; Russell, M.; Conroy, D.E. Alcohol Use as a Function of Physical Activity and Golfing Motives in a National Sample of United States Golfers. *Nutrients* **2021**, *13*, 1856. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 185. Robinson, P.G.; Murray, A.; Sheer, V.; Close, G.; Kinane, D.F. Pilot evaluation of risk assessment and enhanced protocols regarding contacts at an international professional golf event. *BMJ Open Sport Exerc. Med.* **2021**, *7*, e001127. [[CrossRef](#)]

-
186. Kwon, Y.-H.; Cheung, Y.-K.; Ahn, B.-W. Effect of Outdoor Sports Participants on Leisure Facilitation, Recreation Specialization, and Leisure Satisfaction: Yacht and Golf Participants. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 8128. [CrossRef]
187. Weikert, A.; Pagoto, S.; Handley, E.; Courtney, J.; Brunke-Reese, D.; Conroy, D. Golfers' Interest in Multilevel Sun-Protection Strategies. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 7253. [CrossRef]
188. Bum, C.-H.; Hums, M.A.; Picklesimer, A.; Choi, C. Comparison of the influence of participation in screen golf on self-esteem, loneliness, depression, social isolation, and life satisfaction between people with and without disabilities in Republic of Korea. *Phys. Cult. Sport. Stud. Res.* **2021**, *89*, 11–21. [CrossRef]
189. Lansdown, D.A.; Cheung, E.C.; Aung, M.S.; Zhang, A.L.; Feeley, B.T.; Ma, C.B. Return to golf and golf-specific performance after anatomic total shoulder arthroplasty and reverse total shoulder arthroplasty. *Semin. Arthroplast. JSES* **2021**, *31*, 278–284. [CrossRef]
190. Robinson, P.G.; Murray, A.; Close, G.; Kinane, D.F. Assessing the risk of SARS-CoV-2 transmission in international professional golf. *BMJ Open Sport Exerc. Med.* **2021**, *7*, e001109. [CrossRef] [PubMed]
191. Zink-Rückel, C.; Kohl, M.; Willert, S.; von Stengel, S.; Kemmler, W. Once-Weekly Whole-Body Electromyostimulation Increases Strength, Stability and Body Composition in Amateur Golfers. A Randomized Controlled Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 5628. [CrossRef] [PubMed]
192. Robinson, P.G.; Foster, C.; Murray, A. Public health considerations regarding golf during the COVID-19 pandemic: A narrative review. *BMJ Open Sport Exerc. Med.* **2021**, *7*, e001089. [CrossRef] [PubMed]
193. Tramer, J.S.; Klag, E.A.; Kuhlmann, N.A.; Sheena, G.J.; Muh, S.J. Return to Golf Following Reverse Total Shoulder Arthroplasty. *Arch. Bone Jt. Surg.* **2021**, *9*, 306–311. [CrossRef]
194. Xie, M. Design of a physical education training system based on an intelligent vision. *Comput. Appl. Eng. Educ.* **2021**, *29*, 590–602. [CrossRef]
195. Garnett, J.; Made, F.; Tlotleng, N.; Wilson, K.; Naicker, N. Work Related Musculoskeletal Pain in Golf Caddies—Johannesburg, South Africa. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *17*, 3617. [CrossRef]
196. Merrill, S.A.; Khan, D.; Richards, A.E.; Kalani, M.A.; Patel, N.P.; Neal, M.T. Functional recovery following surgery for chronic subdural hematoma. *Surg. Neurol. Int.* **2021**, *11*, 450. [CrossRef]
197. Pates, J. Clutch-Based Hypnotic Intervention to Improve Golf Performance: A Case Study. *Int. J. Clin. Exp. Hypn.* **2021**, *69*, 246–252. [CrossRef]
198. Ju, N.; Lee, K.-H.; Kim, M.-O.; Choi, Y. A User-Driven Approach to Prosthetic Upper Limb Development in Korea. *Healthcare* **2021**, *9*, 839. [CrossRef]
199. National Health and Medical Research Council of Australia. Fund Collaborative Health Research|NHMRC. Available online: <https://cihr-irsc.gc.ca/e/50914.html> (accessed on 12 July 2021).
200. National Institutes of Health. Available online: https://grants.nih.gov/grants/about_grants.htm (accessed on 30 June 2021).
201. Nabbe, M.; Brand, H. The European Health Union: European Union's Concern about Health for All. Concepts, Definition, and Scenarios. *Healthcare* **2021**, *9*, 1741. [CrossRef]
202. National Golf Foundation. Golf Research and Industry Data (ngf.org). Available online: <https://www.ngf.org/golf-industryresearch> (accessed on 15 July 2021).
203. Munn, Z.; Peters, M.D.J.; Stern, C.; Tufanaru, C.; McArthur, A.; Aromataris, E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med. Res. Methodol.* **2018**, *18*, 143. [CrossRef] [PubMed]

2.2. La salud, ¿la razón para jugar al golf?

LA SALUD, ¿LA RAZÓN PARA JUGAR AL GOLF?

MARIA DEL MAR MARTÍN GARCÍA

Universidad de Almería

1. INTRODUCCIÓN

El deporte del golf tuvo un crecimiento vertiginoso durante el comienzo del presente siglo, en el que se produjo un espectacular desarrollo de este deporte en todo el mundo. Este boom de crecimiento fue debido a una variedad de factores, como el aumento del poder adquisitivo, la disponibilidad de tiempo libre o la nueva manera de entender el deporte o el ocio en general. En Estados Unidos el golf se hizo todavía más popular, impulsado por profesionales como Tiger Woods o los nuevos materiales utilizados por marcas bien posicionadas en el mercado, que hizo el juego más fácil para los golfistas aficionados (American Golf Corporation, 2012)

Sin embargo, los mercados tradicionales llegaron a su techo de crecimiento alrededor de finales de la primera década del siglo XXI y el mercado de jugadores empezó a bajar su ritmo de crecimiento. Después de aumentos continuados desde el año 1985, se produjo en Europa la primera recesión en 2010. Este descenso ha continuado hasta el año 2018, en el que la cifra de jugadores europeos se situó en 4.112.722, según el informe *Golf Participation Report for Europe* emitido por The Royal & Ancient en octubre de 2019. Así, a partir de 2015 se produce una disminución en la tendencia decreciente, hasta el freno de la caída en 2018, último año de pérdida de jugadores. Ya en 2019 se produce por primera vez un incremento, aunque leve de jugadores en Europa de 17.278 jugadores en valores absolutos (The R&A, 2020).

Al igual que sucede en Europa, en Estados Unidos, primer país en número de jugadores en el mundo, el ritmo de caída se empieza a ralentizar. A partir del año 2015, el impacto del golf en la economía empieza a mostrar signos de recuperación. La Fundación Nacional de Golf (NGF), publica en su web el 10 de octubre de 2020 que, en Estados Unidos, 34,2 millones de americanos jugó al golf, tanto dentro como fuera del campo, en 2019. Esto incluye a 24,3 millones de personas que jugaron en un campo de golf y otros 9,9 millones que realizaron actividades de golf fuera del campo en lugares como simuladores en espacios cerrados, campos de prácticas o espacios dedicados al entretenimiento de golf (National Golf Foundation, 2020).

La Fundación Nacional de Golf americana también contabiliza las personas que se inician en este deporte, lo que es un gran indicador del crecimiento del golf en Estados Unidos. El número de personas que jugaron por vez primera en un campo de golf en 2021 ha sido de 3,2 millones. Además, el golf ha tenido ocho años consecutivos con más de 2 millones de personas que se inician en este deporte y en los dos últimos, 2020 y 2021 se han superados los 3 millones. Estas cifras son muy altas si las comparamos con el año 2011

en que hubo 1,5 millones de principiantes. Anteriormente, el récord se estableció en 2,4 millones en el año 2000, impulsado por la gran popularidad de Tiger Woods (NGF, 2022).

Por tanto, podemos señalar el año 2021 como la consolidación del cambio de tendencia en los mercados de jugadores de golf de Europa y Norteamérica. Después de caídas continuadas desde que comenzó la crisis de la primera década del presente siglo, se puede decir que estamos asistiendo a un cambio de tendencia con expectativas de continuidad. En casi el 75% de los países europeos se produjo un incremento de jugadores, con un aumento total del 4,6% en el mercado europeo (The R&A, 2021), alcanzando la cifra en 2021 de 4,32 millones de jugadores. En Estados Unidos, se ha producido el mayor aumento de jugadores en 17 años, alcanzando la cifra de 25,1 millones de jugadores en 2021 (National Golf Foundation, 2021).

El resto de este capítulo está organizado de la siguiente manera. Primero se revisa la literatura sobre las variables objeto de estudio y su influencia en la participación en golf. A continuación, se ofrece una breve descripción del estudio de investigación. A continuación, se presentan y discuten los resultados y se concluye con implicaciones prácticas y futuras líneas de investigación.

1.1. GOLF Y SALUD

La Organización Mundial de la Salud recomienda la actividad física regular para prevenir enfermedades y mantener la salud mental y una adecuada calidad de vida (OMS, 2018). Una ronda de golf puede contribuir a los requisitos mínimos de ejercicio recomendados para adultos (Kasper *et al.*, 2022). Así, el golf es un deporte que no requiere una gran condición física y se puede practicar a cualquier edad, ayudando a mantener la salud en todos los grupos de la población (Stenner *et al.*, 2019). Las investigaciones realizadas hasta la fecha relacionan jugar al golf de manera regular con el factor psicológico (Breitbarth y Huth, 2019), el rendimiento cognitivo (Shimada, *et al.*, 2018), el incremento del equilibrio (Wilson *et al.*, 2022), el aumento de la longevidad y la salud cardiovascular (Murray *et al.*, 2018). La investigación de Huth y Breitbarth (2020), señala que posicionar el golf como deporte saludable, ayudaría a atraer a nuevos jugadores y por tanto a la promoción de la salud en todos los grupos de población.

Los beneficios de salud es uno de los motivos más relacionados con la participación en un deporte (Alexandris *et al.*, 2002; Hull *et al.*, 2021; Wood and Danylchuk, 2012). En golf, varias investigaciones encuentran el mantenimiento y la mejora de la condición física y la salud uno de los motivos para la participación (Kolt *et al.*, 2004; Gravelle *et al.*, 1997; Berlín y Klenosky, 2014). En la investigación realizada por Stenner *et al.* (2016) sobre la participación en golf en el grupo de población de mayor edad, se encuentra que la forma física relativamente baja necesaria para la práctica de este deporte y los beneficios de salud percibidos, son razones determinantes para jugar al golf. En 2020, estos autores, encuentran que las motivaciones no relacionadas con la salud son más relevantes que los factores identificados con la salud (Stenner *et al.*, 2020).

Por lo tanto, no hay suficiente evidencia sobre si los golfistas perciben este deporte como saludable y su nivel de influencia en sus intenciones de jugar al golf con respecto a otras variables. Este capítulo explora el factor salud en los golfistas y su relación con la intención de continuidad en la participación.

1.2. GOLF Y EMOCIONES

En otros deportes, ha habido una extensa investigación sobre las emociones y la participación (por ejemplo, Rumbold *et al*, 2022; Cece, *et al*, 2021, Allen *et al.*, 2013). Dado que el golf es en cierto modo un consumo de experiencias (Wu y Ai, 2016), varios estudios relacionan el factor emocional con la participación en golf. Dewar y Kavussanu (2011) investigan los objetivos de logro y su relación con las emociones positivas y negativas en el golf. El estudio de Kim e Irma (2003) encuentra sentimientos entre los golfistas de mayor edad que les ayudan a una jubilación exitosa y esto puede estar relacionado con la intención de participar en este deporte. Johnson y Fornell (1991) relacionan una emoción positiva como la satisfacción con la acumulación de experiencias previas con un producto o servicio. Así, el factor satisfacción se ha relacionado con la participación general en el deporte. En jugadores de golf, más que en otros deportes, se identifican relaciones de mayor fuerza entre emociones positivas y satisfacción (Chen *et al.*,2021). En la misma línea, Han y Hwang (2014) encontraron que las emociones positivas tenían una capacidad superior en comparación con otras variables para generar intenciones de jugar al golf. Il *et al.* (2011), en su investigación sobre las motivaciones de las golfistas, encuentran que las influencias de factores como el placer eran relativamente más significativas que otros factores como las relaciones sociales o las muestras de exhibición externa. Se confirma así la relación entre la satisfacción, los factores de placer y la intención de continuidad en la participación de los usuarios de campos de golf (Shim *et al.*,2017; Soo, 2019).

Por tanto, este estudio considera importante explorar las emociones que los golfistas sienten durante el juego y qué relación tienen con la percepción del deporte saludable, la interacción social y las intenciones de participación.

1.3. GOLF E INTERACCIÓN SOCIAL

El componente social es un elemento clave para la participación en un deporte. Establecer relaciones sociales entre compañeros, realizar una actividad conjunta o incluso participar en un deporte con el objetivo de socializar. Así, uno de los limitadores a la participación es no tener un compañero de juego o tener amigos o familiares que disuadan de practicar un deporte (Crane y Temple, 2015). Sin embargo, el componente social es en la mayoría de las veces un facilitador más que un limitador. Así, el factor social es uno de los principales elementos que facilitan la retención en el deporte de los grupos de población más joven. Promover un entorno social que favorezca el disfrute y la diversión es una manera eficaz de conseguir la continuidad en la participación en un deporte entre los más jóvenes (Hull *et al.*, 2021). Williams *et al.*, (2013) señala en este sentido que el compañerismo o la cooperación entre los golfistas jóvenes contribuyen a seguir practicando este deporte. En la práctica del golf, el componente social está determinado en cierta forma por el sistema de handicap de este juego. Este sistema iguala la puntuación entre los jugadores con distintos niveles de juego, lo que permite jugar con cualquier rival

independientemente de su edad, género, nivel de habilidad o condición física. Así el golf se puede jugar en familia o con amigos, facilitando que incluso personas de diferentes generaciones conecten a través de este deporte (Murray *et al.*, 2016). Diversos estudios relacionan jugar al golf regularmente con el factor social y psicológico (Breitbarth y Huth, 2019; Berlin y Klenosky, 2014). La investigación de Wood y Danylchuk (2011) encuentra que, en el caso de las mujeres, los factores más importantes para la participación en golf son la conexión con los miembros del grupo y la construcción de una cultura grupal. En el caso de la participación de los adultos mayores, Stenner *et al.* (2020) identifica como uno de los principales motivos el sentimiento de pertenencia a un grupo o comunidad.

Por tanto, esta investigación explora la interacción social como uno de los factores de influencia en la intención de continuar jugando al golf.

2. OBJETIVOS

El objetivo de este capítulo es investigar la percepción de los golfistas de este deporte como saludable y con interacción social y explorar las emociones experimentadas durante el juego y cómo influyen estas variables en sus intenciones de participar.

Este propósito se puede desglosar en cuatro objetivos:

- Averiguar si los golfistas perciben el golf como un deporte saludable. Para ello utilizaremos una variable que denominaremos Salud Percibida
- Explorar si los golfistas perciben el golf como un deporte con interacción social. Para ello utilizaremos una variable que denominaremos Interacción Social
- Indagar sobre las emociones que la práctica del golf genera en los jugadores. Para ello utilizaremos dos variables, la variable Emociones Positivas y la Variable Emociones Negativas
- Por último, este estudio pretende conocer la influencia de estas variables en la participación de los golfistas. Para ello tomamos la variable Intenciones de continuar jugando al golf y analizaremos los diferentes niveles de influencia de todas las variables en las Intenciones.

3. METODOLOGÍA

3.1 INSTRUMENTO DE MEDIDA

Se construyó un cuestionario en el que los ítems fueron desarrollados en base a una revisión de la literatura y la investigación con expertos en el sector. Una vez elaborado el cuestionario, se realizó un estudio piloto con veinte encuestados, diez de los cuales eran directores de campos de golf, para evaluar la claridad de las preguntas y la confiabilidad de los elementos. Sobre la base de los comentarios del estudio piloto, se preparó una versión final del cuestionario. Este instrumento ha sido validado por un panel de profesionales de la industria.

3.2. PARTICIPANTES Y PROCEDIMIENTO

Se seleccionó una muestra de jugadores de campos de golf de Andalucía, la región española con mayor número de campos de golf. Andalucía recibe turismo de golf procedente del centro y norte de Europa, y tiene 105 campos de golf repartidos por toda su geografía (Real Federación Española de Golf, 2022).

Las encuestas se enviaron a todos los campos de golf andaluces por correo electrónico en noviembre de 2021. La participación en la investigación fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento por escrito de todos los participantes que fueron debidamente informados del objetivo de la investigación y de la protección de datos. Todos los cuestionarios recopilados eran completos y utilizables para el análisis de datos.

3.3. MUESTRA

Se obtuvo en total 460 respuestas válidas que pudieron ser utilizadas para realizar el análisis de los datos. En cuanto al perfil demográfico de todos los encuestados, la gran mayoría son hombres (81,96%) frente al 18,04% de las mujeres. El grueso de la muestra (58,04%) tiene entre 45 y 64 años, estudios universitarios (66,52%) y actualmente su situación laboral es de empleados (64,78%).

3.4. VARIABLES

La medición de todas las variables utilizadas se realizó con múltiples ítems para verificar que todas estaban compuestas por el porcentaje de varianza confiable e identificar así la varianza de error. En el caso de la variable Interacción Social, se utilizó un solo ítem para su medición.

3.4.1. Las emociones generadas por el juego

Se utilizaron dos variables y un total de diez ítems para medir las emociones que la práctica del golf genera en los golfistas: Emociones Positivas y Emociones Negativas. Ambas variables se midieron preguntando a los encuestados su nivel de acuerdo con una palabra para describir el golf. Las emociones positivas se midieron con seis ítems: "emocionante", "divertido", "placentero", "gratificante", "relajante" y "estimulante". Para calcular la puntuación se realizó el promedio de las respuestas de todos los ítems. El Alfa de Cronbach que confirma la confiabilidad de la variable es de 0,84.

Las emociones negativas se midieron con cuatro ítems como "aburrido", "frustrante", "decepcionante" e "irritante". Su puntuación también se obtuvo promediando las respuestas de todos los ítems. En este estudio, su confiabilidad también se calculó empleando el Alfa de Cronbach, cuyo resultado fue de 0,80.

3.4.2. La salud percibida

La percepción del golf como un deporte saludable se midió utilizando la variable Salud Percibida. Esta variable se midió preguntando a los encuestados su nivel de acuerdo con el golf como un deporte saludable. Consta de tres ítems: "Percibo el golf como un deporte que me aporta beneficios de salud", "El golf tiene beneficios psicológicos" y "Jugar al golf me ayuda a mejorar mi salud y mantenerme en buena forma física". Se calculó la puntuación con el promedio de las respuestas de todos los ítems. El Alfa de Cronbach que confirma la confiabilidad de la variable es de 0,79.

3.4.3. La interacción social

La variable, Interacción Social, se midió con un solo ítem, preguntando el nivel de acuerdo con la afirmación, "El golf es un deporte con gran interacción social ". Para obtener su puntuación, se realizó un promedio de todas las respuestas. A mayor puntuación, mayor es el componente social que cada participante atribuye a jugar al golf.

3.4.4. Las intenciones de jugar al golf

La variable Intenciones midió las intenciones futuras de los golfistas de continuar jugando al golf. Está compuesta por cuatro ítems tomados de investigaciones anteriores (Angosto, 2014; Nuviala *et al.*, 2014). El promedio de las respuestas determinó su puntuación. Una mayor puntuación, significa una mayor intención de los encuestados de seguir jugando al golf. Los ítems fueron "Tengo intención de seguir jugando al golf", "Tengo intención de acudir más asiduamente a las instalaciones de golf", "Animaré a mis amigos y familiares a practicar golf" y "Jugar al golf es mi primera opción de ocio". La confiabilidad se realizó mediante el Alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0,81.

Los encuestados indicaron su nivel de acuerdo en todas las variables, utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos de (1) "totalmente en desacuerdo" a (5) "totalmente de acuerdo".

4. RESULTADOS

Todos los datos se han analizado utilizando el programa JASP (Equipo JASP, 2022). En la Tabla 1 se pueden ver todos los estadísticos descriptivos de las variables objeto de este estudio. Para el análisis de las relaciones entre todas las variables y su nivel de influencia en las intenciones de continuar jugando al golf, se han utilizado los modelos empíricos de redes (Lauritzen, 1996; Costantini *et al.*, 2015; Epskamp *et al.*, 2018). Este método de análisis ha demostrado ser eficaz en estudios transversales como el presente. Los modelos de red permiten la estimación de las correlaciones parciales entre las variables y a la vez pueden estimar la relación entre cada par de variables, sin el efecto de las otras. Este método también permite realizar una representación gráfica, que facilita ver con mayor claridad las relaciones de interdependencia que se establecen entre las variables. Además, los modelos gaussianos solucionan de una manera óptima la selección del mejor modelo que representa las relaciones entre todas las variables y aseguran la maximización de la generalización, ya que la decisión se realiza con técnicas de validación cruzada (Chapman *et al.*, 2016; Epskamp y Fried, 2018).

TABLA 1. Estadística descriptiva de las variables de estudio

	n (460)	M	DE	A	K	Min.	Máx.
Interacción social	453	4,25	0,72	-1,13	2,1	1	5
Emociones positivas	456	4,18	0,71	-2,25	6,03	1	5
Emociones negativas	452	1,40	0,60	2,27	7,46	1	5
Salud Percibida	458	4,30	0,74	-1,52	3,63	1	5
Intenciones	460	4,38	0,66	-1,66	5,41	1	5

Nota. n = frecuencia absoluta; M = media; DE = desviación estándar; A = asimetría; K = curtosis; Min = mínimo; Max = máximo.

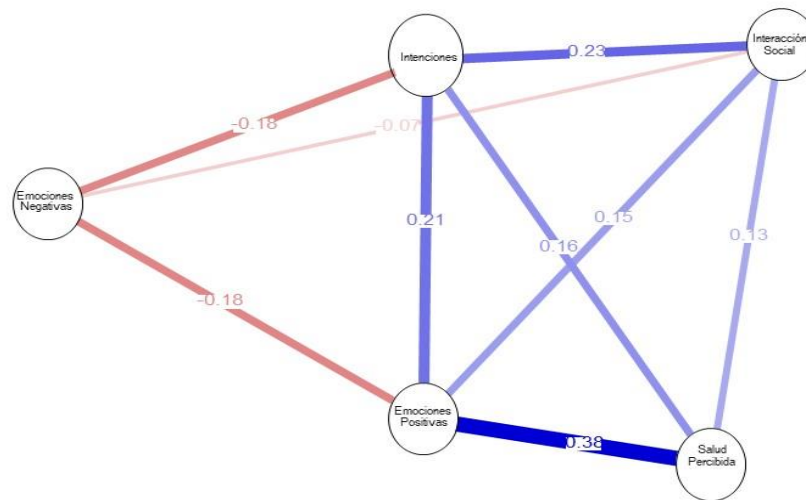
La Tabla 2 muestra las correlaciones parciales y las correlaciones de orden cero. La Figura 1 muestra la red empírica final, donde las variables están representadas en un círculo y la relación entre ellas con aristas de color azul o rojo y de diferente grosor. El color rojo significa que la relación entre las variables es negativa y las aristas azules significan una relación positiva. A mayor grosor de cada arista, mayor es la magnitud de la relación.

El análisis empírico de redes muestra que la intención de continuar practicando golf se relaciona de manera positiva con todas las variables excepto las emociones negativas. La variable que muestra la relación de mayor importancia es Interacción Social. En segundo lugar, es la variable Emociones Positivas y por último la variable Salud Percibida. La variable Emociones Negativas es la única variable que mostró una relación inversa con las Intenciones. La red empírica muestra que la relación de mayor tamaño es la que se produce entre las variables Emociones Positivas y Salud Percibida.

TABLA 2. Correlaciones parciales (encima de la diagonal) y correlaciones de orden cero (debajo de la diagonal)

Variable	1	2	3	4	5
1. Interacción Social	—	0,15	-0,07	0,13	0,23
2. Emociones positivas	0,32	—	-0,18	0,38	0,21
3. Emociones negativas	-0,19	-0,37	—	0	-0,18
4. Salud percibida	0,33	0,57	-0,24	—	0,16
5. Intenciones	0,38	0,40	-0,29	0,44	—

FIGURA 1. Red Empírica



5. DISCUSIÓN

Uno de los objetivos de este estudio fue saber si los golfistas perciben este deporte como saludable y cómo influye en sus intenciones de participar en el deporte. Los resultados muestran que la variable con la que se ha medido la percepción del golf como deporte saludable tiene una media con un valor muy alto de acuerdo, 4,30, como se muestra en la tabla 1. La media además tiene un valor muy representativo, ya que su desviación típica es de 0,74. Este hallazgo significa que los golfistas perciben el golf como un deporte saludable, que les ayuda a mantener la salud tanto física como mental. Los resultados también revelan que los beneficios de salud percibidos tienen una relación positiva con la intención de continuar jugando al golf, como se muestra en la Figura 1, de manera que cuanto mayor es la percepción del golf como un deporte de salud, mayor es la intención de continuar jugando.

Esta investigación también encuentra que los golfistas perciben el golf como un deporte con gran interacción social. La media del nivel de acuerdo con la afirmación “El golf es un deporte con gran interacción social”, es de 4,25, un valor entre el “de acuerdo” y “muy de acuerdo”. Además, los hallazgos muestran que esta variable está relacionada positivamente con las intenciones de continuar jugando al golf, lo que significa que, a mayor interacción social, mayor es la intención de jugar al golf.

La exploración de las emociones que genera este deporte en los jugadores arrojó un nivel de acuerdo muy alto con las emociones positivas. Los golfistas sienten que el golf es emocionante, divertido, estimulante, placentero, gratificante y relajante. La relación con la variable Intenciones también es positiva de manera que, a mayores emociones positivas percibidas, mayor es la intención de los jugadores de continuar practicando golf.

En el caso de las emociones negativas la media es de 1,40, lo que indica que los jugadores no están de acuerdo con sentimientos negativos sobre el golf como que es frustrante, aburrido, irritante o decepcionante. Esta media también es muy representativa, ya que los datos están muy poco dispersos con respecto a este valor, como se muestra en la Tabla 1. Esta es la única variable que presenta una relación inversa con las intenciones de jugar al golf, a mayor percepción de emociones negativas relacionadas con la práctica del golf, menor es la intención de continuar jugando al golf.

Por tanto, los resultados indican que los jugadores perciben el golf como un deporte saludable, con gran interacción social y que les genera un alto nivel de emociones positivas. También tienen un nivel muy alto de acuerdo en cuanto a sus intenciones de continuidad en la práctica del deporte. Además, todas las variables tienen una pequeña desviación estándar, lo que significa que los valores medios de cada una de las variables son muy representativos de la muestra.

La red empírica (Figura 1) muestra que la variable de mayor influencia en las intenciones de continuar jugando al golf es la interacción social, seguida de las emociones positivas y la salud percibida. Este hallazgo confirma investigaciones anteriores en las que la socialización o emociones positivas como la satisfacción o el placer y el disfrute son más influyentes en la participación en golf, que los factores relacionados con la salud (Stenner *et al.*, 2020; Berlin y Klenosky, 2014; Wu, y Ai, 2016).

Es curioso que la variable Salud Percibida sea la que muestra la relación más fuerte con las intenciones de jugar al golf cuando no está influenciada por las variables restantes, ya que tiene una correlación cero de 0,44 como se muestra en la tabla 2. Sin embargo, es la que muestra el nivel de relación más bajo en la red empírica, ya que cuando está bajo la influencia del resto de variables, la relación es solo 0,16. Esto puede deberse a que la percepción de los beneficios para la salud está muy influenciada por las emociones positivas con las que los jugadores de golf asocian la práctica de este deporte. Como muestra la Figura 1, este par de variables es el que presenta una mayor relación. Además, esta variable es la única que no muestra ninguna relación con las emociones negativas asociadas con jugar al golf. Por tanto, un hallazgo a destacar de este estudio es la fuerte relación entre estas dos variables, las emociones positivas y la percepción de los jugadores sobre el golf como un deporte saludable. De hecho, la correlación cero de estas dos variables es la de mayor tamaño, siendo por tanto la más significativa, como puede observarse en la red empírica y sigue siéndolo cuando se analiza con el efecto del resto de variables, como se puede observar en la Tabla 2. Este estudio descubre la asociación entre las emociones positivas y la percepción de que el golf mejora la salud y hace que los golfistas se sientan bien. Estos hallazgos se suman a los estudios que sugieren que la actividad física tiene efectos positivos sobre el bienestar, reforzando la importancia de la participación en la actividad física para promover el bienestar, a nivel de la población (Peralta M., *et al.*, 2018).

6. CONCLUSIONES

Los hallazgos muestran que la interacción social es la variable con mayor relación positiva con las intenciones de continuar jugando al golf. Por tanto, fomentar las actividades de club, como las competiciones o cualquier evento de carácter social o reunión, incrementará la interacción social entre los clientes y esto puede ayudar a aumentar el número de rondas jugadas. Según los resultados de este estudio, esta puede ser una de las líneas en las que se base el marketing de las instalaciones dedicadas a este deporte.

En esta investigación, la asociación entre la Salud Percibida y las intenciones de jugar al golf se reduce considerablemente en la red empírica cuando agregamos la influencia de otras variables. Por lo tanto, es necesario continuar explorando los factores que influyen en la participación en el golf, ya que algunas variables pueden estar muy influenciadas por otras y cambiar su asociación con las intenciones de participación.

Los hallazgos presentados nos permiten concluir que la salud no es la principal razón para jugar al golf, al menos en la población de los jugadores. Futuras investigaciones en el grupo de no jugadores podrán determinar si la salud es una razón para iniciarse en este deporte.

7. REFERENCIAS

- Alexandris, Charalambos Tsorbatzoudis y George Grouios (2002) Perceived Constraints on Recreational Sport Participation: Investigating their Relationship with Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation and Amotivation, *Journal of Leisure Research*, 34:3, 233-252
- American Golf Corporation (2012) Expansión internacional en la década de 2000. www.americangolf.com
- Berlin, K. L., y Klenosky, D. B. (2014). Let Me Play, Not Exercise! A Laddering Study of Older Women's Motivations for Continued Engagement in Sports-Based Versus Exercise-Based Leisure Time Physical Activities. *Journal of Leisure Research*, 46(2), 127-152.
- Breitbarth, T., y Huth, C. (2019). A stakeholder marketing perspective: golf's potential to (re-)position as a health sport. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 49(3), 351-355.
- Cece, V., Guillet-Descas, E., Brenas, M. y Martinet, G. (2021) The role of dispositional emotion regulation strategies on the longitudinal emotional process and subjective performance during a competitive season, *European Journal of Sport Science*, 21:10, 1448-1458
- Chen, C., Lin, S. W., Hsu, S. Y., y Wu, C. H. (2020). A Study on the Place Attachment of Golf Club Members. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 408.
- Costantini, G., Epskamp, S., Borsboom, D., Perugini, M., Mõttus, R., Waldorp, L. J., y Cramer, A. O. J. (2015). State of the aRt personality research: A tutorial on

- network analysis of personality data in R. *Journal of Research in Personality*, 54, 13–29.
- Crane, J., y Temple, V. (2015). A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review*, 21(1), 114–131.
- Dewar, A. J., y Kavussanu, M. (2011). Achievement goals and emotions in golf: The mediating and moderating role of perceived performance. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(5), 525-532.
- Epskamp, S., Waldorp, L. J., Möttus, R., y Borsboom, D. (2018). The Gaussian Graphical Model in Cross-Sectional and Time-Series Data. *Multivariate Behavioral Research*, 53(4), 453–480.
- Friedman, J., Hastie, T. y Tibshirani, R. (2008). Sparse inverse covariance estimation with the graphical lasso. *Biostatistics*, 9(3), 432–441.
- Gravelle, F., Pare, C., y Laurencelle, L. (1997). Attitude and enduring involvement of older adults in structured programs of physical activity. *Perceptual and Motor Skills*, 85(1), 67-71.
- Han, H., y Hwang, J. (2014). Investigation of the volitional, non-volitional, emotional, motivational and automatic processes in determining golfers' intention Impact of screen golf. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(7), 1118-1135.
- Hull R., Zaidell L., Mileva, K., Rita F. de Oliveira (2021). This Girl Can, can't she? Perspectives from physical activity providers and participants on what factors influence participation. *Psychology of Sport and Exercise*, 57.
- Huth, C., y Breitbarth, T. (2020). Golf's current image and its future role as a health sport from (non-)golfers' perspectives. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 50(3), 377-384.
- Il, L. S., Yu, H., y 김선주. (2011). A Research on Satisfactions of Female Golfer According to Participative Motivations and Characteristics. *Korean Society for Wellness*, 6(2), 53-68.
- JASP Team (2022). JASP (Version 0.16.1) [Computer software].
- James L. Rumbold, James A. Newman, David Foster, Daniel J. A. Rhind, Jack Phoenix y Lorcan Hickey (2022) Assessing post-game emotions in soccer teams: The role of distinct emotional dynamics, *European Journal of Sport Science*, 22:6, 888-896.
- Johnson, M. D., y Fornell, C. (1991). A framework for comparing customer satisfaction across individuals and product categories. *Journal of Economic Psychology*, 12(2), 267-286.

- Kasper, Andreas M., O'Donnell, Amy, Langan-Evans, Carl, Jones, A., Lindsay, A., Murray A. y Close G.L. (2022) Assessment of activity energy expenditure during competitive golf: The effects of bag carrying, electric or manual trolleys, *European Journal of Sport Science*
- Kim L. Siegenthaler Ph.D. e Irma O'Dell Ph.D. (2003) Older Golfers: Serious Leisure and Successful Aging, *World Leisure Journal*, 45:1, 45-52.
- Kolt, G. S., Driver, R. P., y Giles, L. C. (2004). Why older Australians participate in exercise and sport. *Journal of Aging and Physical Activity*, 12(2), 185-198.
- Lauritzen, S. L. (1996). Graphical models. Oxford University Press.
- Mark S. Allen, Marc Jones, Paul J. McCarthy, Sam Sheehan-Mansfield y David Sheffield (2013) Emotions correlate with perceived mental effort and concentration disruption in adult sport performers, *European Journal of Sport Science*, 13:6, 697-706
- Mundry, R., y Nunn, C. L. (2009). Stepwise Model Fitting and Statistical Inference: Turning Noise into Signal Pollution. *The American Naturalist*, 173(1), 119–123.
- Murray, A., Daines, L., Archibald, D., Hawkes, R., Grant, L., y Mutrie, N. (2016). The relationship and effects of golf on physical and mental health: a scoping review protocol. *British Journal of Sports Medicine*, 50(11), 647-650.
- Murray, A. D., Archibald, D., Murray, I. R., Hawkes, R. A., Foster, C., Barker, K., Kelly, P., Grant, L., y Mutrie, N. (2018). 2018 International Consensus Statement on Golf and Health to guide action by people, policymakers and the golf industry. *British Journal of Sports Medicine*, 52(22), 1426-1436.
- National Golf Foundation (2021). Golf Industry Facts 2021. Golf Research and Industry Data (ngf.org).
- National Golf Foundation (2020). Golf Industry Fact 2020. Golf research and Industry Data (ngf.org)
- Nuviala, A. N., Garcia-Fernandez, J., Bernal-Garcia, A., Grao-Cruces, A., Teva-Villen, M. R., y Perez-Ordas, R. (2014). Adaptation and Validation of the Scale of Future Intentions of Behaviour in Customers of Sport Services. *Universitas Psychologica*, 13(3), 1071-1081.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). More Active People for A Healthier World. The Global Action Plan on Physical Activity 2018-2030. 2018.
- Peralta, Miguel, Martins, João, Gómez Chávez, Francisco, Cortés Almanzar, Paola y Marques Adilson (2018) Self-rated wellbeing and physical activity associations in European older adults, *European Journal of Sport Science*, 18:7, 1038-1044
- The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews (The R&A) (2021). *Golf Around the World 2021*.

- Real Federación Española de Golf (2022). www.rfegolf.es
- Soo, H. P. (2019). The Influence of Amateur Golfer's Fun Factors on Golf Participation Satisfaction. *Food Service Industry Journal*, 15(2), 69-78.
- Shim, K.-R., Paek, B.-J., Yi, H.-T., y Huh, J.-H. (2017). Relationships between golf range users' participation motivation, satisfaction, and exercise adherence intention. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 50-62.
- Shimada, H., Lee, S., Akishita, M., Kozaki, K., Iijima, K., Nagai, K., Ishii, S., Tanaka, M., Koshiba, H., Tanaka, T., y Toba, K. (2018). Effects of golf training on cognition in older adults: a randomised controlled trial. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 72(10), 944-950.
- Stenner, B., Mosewich, A. D., Buckley, J. D., y Buckley, E. S. (2019). Associations between markers of health and playing golf in an Australian population. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 5(1), Article e000517.
- Stenner, B. J., Mosewich, A. D., y Buckley, J. D. (2016). An exploratory investigation into the reasons why older people play golf. *Qualitative Research in Sport Exercise and Health*, 8(3), 257-272.
- Stenner, B. J., Mosewich, A. D., y Buckley, J. D. (2020). Why Do Older Adults Play Golf? An Evaluation of Factors Related to Golf Participation by Older Adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 28(3), 399-405.
- Williams, N., Whipp, Peter R., Jackson, B. y Dimmock, James A. (2013). Relatedness Support and the Retention of Young Female Golfers, *Journal of Applied Sport Psychology*, 25:4, 412-430
- Wilson, David A., Brown, Simon, Muckelt, Paul E., Warner, Martin B., Agyapong-Badu, Sandra Hawkes, Roger A, Murray, Andrew D., Stokes, Maria (2022). Testing muscle strength and dynamic balance in older recreational golfers and healthy sedentary non-golfers in community settings, *European Journal of Public Health*, 32 (2)
- Wood, L. y Danylchuk, K. (2011). "Playing Our Way: Contributions of Social Groups to Women's Continued Participation in Golf". *Leisure Sciences*, 33(5), 366-381.
- Wu, H. C., y Ai, C. H. (2016). Synthesizing the effects of experiential quality, excitement, equity, experiential satisfaction on experiential loyalty for the golf industry: The case of Hainan Island. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 29, 41-59.

2.3. Online booking versus personalised service in the context of a sports retailer: a qualitative approach to golf courses

Online booking versus personalised service in the context of a sports retailer: a qualitative approach to golf courses

María del Mar Martín-García¹, José Luis Ruiz-Real², Juan Carlos Gázquez-Abad³ and Juan Uribe-Toril⁴

¹University of Almería (Spain)

marmarti@ual.es

²University of Almería (Spain)

jlruizreal@ual.es

³University of Almería (Spain)

jcgazque@ual.es

⁴University of Almería (Spain)

juribe@ual.es

Abstract. Golf clubs face the challenge of maximising revenue without losing the trust of their members. Reservation management as a tool to increase revenue is hampered by difficulties in getting members to book online. The aim of this research is to explore the profile of the golf club members to identify the barriers to online booking, their implications for revenue management and the role of relationship marketing. Six in-depth interviews were conducted with golf club managers in Andalusia (Spain). The results show that the barriers to online booking are closely related to the customer profile of the golf club members. A relevant implication of the study is the importance of staff in the relationship with members and relational marketing as an effective marketing tool with this customer.

Keywords. Golf club, online booking, reservation management, relationship marketing, revenue maximisation.

1 Introduction

The techniques employed in European golf clubs for revenue management and reservation management is an area that has been under-researched. In some types of non-traditional businesses, such as golf, bookings need to be managed at a greater level of detail (Noone et al., 2019). Time-based capacity management raises the complexity of revenue and reservation management practices. The availability of the golf course, its capacity management, depends on the seasonal climate, available sunshine hours, and some variables that cannot always be controlled such as weather or pace of play. As Bondrea et al 2014 point out, pricing in the golf course sector requires a high level of specialisation. The handling of re-bookings is an important revenue management tool and managers turn to software to facilitate its control to maximise revenue. Thus, some research has developed models for allocating demand to available tee times (e.g., Rasekh and Li, 2011; Kimes and Schruben, 2002).

However, while in the hotel or airline industries price segmentation is widely used to maximise revenue, in the golf course sector it is still under development (Pekgün et al., 2014; Li, 2014). This may be due to the special character of the golf course sector (Bondrea et al 2014). Variables that are not always controllable, such as the pace of play or the weather, require a level of complexity that makes it difficult to manage reservations and maximise revenue. Thus, some research reveals that slower pace of play can lead to reduced revenue (Kimes and Schruben, 2002), as well as being one of the main customer complaints (Licata and Tiger, 2010).

Golf club revenue in Europe comes mainly from members and green fees (Huth and Kurscheidt, 2019). In regions where golf tourism is encountered, clubs receive income from local players as membership and green fees and from golf tourism. In the autumn and winter season, which coincides with the peak golf tourism season, the management of bookings is more complex. In addition to the reduction of sunshine hours, and therefore capacity, there is an increase in demand due to the reception of this tourism. Managing member bookings in high season involves high operational costs. Online booking by this customer would reduce these costs and help streamline booking management, maximising revenue and optimising staff time.

Managers try to get their members to book online, challenging the difficult balance already pointed out by McMahon-Beattie et al. (2002) between re-relating with customers and maximising revenue. However, they encounter barriers such as the lack of custom and personalised service required by this type of customer. Identifying these barriers to online booking would help to find marketing strategies to increase online green fee booking among golf club members.

This study explores the profile of the golf club member and subscriber in a golf tourism destination, the barriers to online booking and their implications for revenue management, and the role of relationship marketing.

2 Research design

A qualitative research design was used, using a targeted sample of experts: the directors of six golf clubs in Andalusia (Spain). The selection criteria used was that the golf club had a percentage of outgoing members and subscribers of at least 25% per year. They were contacted through the researchers' relationship with the founder of one of the golf clubs in Andalusia. All interviewees had the purpose of the research explained to them, and the reasons why they were selected. Participation was voluntary, confidential and informed consent was obtained. The interviews were conducted between April and May 2020 via the Zoom platform and lasted between 40 to 60 minutes. Interviews and classification of the themes that emerged was done manually by the researchers. Open-ended questions were asked to allow managers to elaborate on details of their management experiences in order to gain a more complete understanding of the phenomenon (Creswell, 2005).

3 Finding

A number of themes emerged, which gradually outlined the defining characteristics of the type of customer, the "member or subscriber" of the golf club. The subscriber is a figure very similar to the member. The main difference is that the subscription is for a determined period of time, usually one year, with the need to renew his or her membership annually. This figure is more flexible than that of the member, as it does not oblige the client to continue paying a fee when he/she is no longer a user of the golf club. The

demographic profile of this customer is largely male, between 35 and 75 years of age, with an average purchasing power.

3.1 Club loyalty

All the directors highlight the loyalty to the club among the characteristics of this client base. Some point out that golfers tend to play at the club where they started playing golf and that it is difficult for them to change clubs. The figures provided by the majority of those interviewed show that the percentage of members and subscribers who remain at their club is over 90% per year. They point out that the reasons for leaving are usually due more to giving up playing golf rather than moving to another club. "The bulk of members and subscribers have been playing at this club for years, normally those who start playing at a club usually become members or subscribers and continue to play at the same club".

3.2 Sense of belonging to a club

The interviewees point out that the golf club member feels identified with the club and likes to represent it when visiting another golf club. Moreover, they are regular customers and attendees of the activities organised by the club to which they belong. "Sometimes at the weekend they go to play competitions at other clubs when there is no activity here, so they like to feel identified with the club they come from and in a way they feel they represent it."

3.3 Frequency of visits to the club

All interviewees point out that the vast majority of members and subscribers are regular customers. This is the way to make the membership fee or the annual subscription profitable. They point to a minimum of 2 times a week to every day of the week. "Members and season ticket holders play a minimum of 2 times a week, if they do not buy the season ticket or pay the membership fee it does not pay off". "Some play every day, although this is not the norm. But they are certainly regular customers of the club, at least every weekend".

3.4 Interaction between club members

The interviewees emphasise the social nature of golf and how it is a sport in which relationships are established between the vast majority of club members. The member or subscriber usually always plays with the same companions, so the staff's treatment of one of them can influence the relationship with the rest of the group. "There is always a leader of the group, so you have to pay a lot of attention to the relationship with this client, as most of the time he/she has great power of influence on the rest of the group".

3.5 Participation in club activities

They add that club activities are necessary to retain this type of customer. All interviewees say that competitions are held with a certain frequency, at least once a month, and most clubs have an annual

competition for members and subscribers that rewards regular play. All in all, the management is carried out with due consideration to the importance of this customer and the competitions that are held revolve around members and subscribers. "Almost every weekend we organise club competitions, it is fundamental to maintain the social mass". The course managers add that around 20-30% of members or subscribers go at the weekend with family or friends, not only to play golf, but also to participate in what they call "club life". This means spending time at the facilities, from playing golf to eating in the restaurant, passing time practising in the facilities or at the golf school, etc. "At the weekends they tend to do club life with their families, they go out to play golf or have a lesson or practice their swing or putt and then stay for lunch as normal". "...At the club you can take part in a lot of activities, even though it's all about the game".

3.6 Use of the services of the club house

Members and subscribers are the customers who most frequently, and on a regular basis, use additional services and facilities complementing the golf course, such as the cafeteria, the restaurant, changing rooms, driving range, golf school, golf equipment shop, etc. The interviewees point out that family events are usually held at the golf club's facilities. "Most of the afternoon rounds end at what we call the 19th hole, it's time to have a drink in the cafeteria and discuss the game". "They usually buy all their golf equipment in the club shop". "He is a very loyal customer of the club, holding almost all the family events in the golf club restaurant".

3.7 Personalised service

This regular customer tends to establish a close relationship with staff, with whom they become familiar. "They are used to being treated in a very familiar way, when staff aren't too busy, they can come in and talk to them for a long time". The relationship with management is also a close and trusting one. The managers work on relational marketing, establishing a relationship with this client that allows them to satisfy their needs to a high degree. "We want our members and subscribers to be happy and to make a lot of life at the club, they are our best ambassadors". "To take care of this customer, you establish a close and trusting relationship with them, you are in constant contact with them and you promote the club activities that you know they demand".

3.8 Barriers to online booking

When managers are asked about the barriers to make online bookings they encounter for members or subscribers, they point to several factors related to the characteristics of this type of customer. The lack of familiarity with online applications in the older group, the ability to do it directly at the club when they finish playing, the sense of entitlement to receive such a service and the preference for personalised treatment. In addition, the type of relationship between this customer and the company has made personalised service a habit. "Some don't see the need to book online, they feel that this is their club and they want the time to be spent with them as long-standing and regular customers, just as the foreign golfer is looked after". "Also, some of the older ones are not very skilled with online reservations, they are not used to it", "for those who come to play every day, it is very difficult for them to book online, for them it is much more convenient to get back from playing and for the staff to make the reservation for them".

3.9 The operational costs of not booking online

Interviewees have highlighted the difficulty of dealing with the reception and ensuring that both the member or subscriber and the green fee-paying customer are treated satisfactorily, in the high season of tourism. They point out that the decrease in availability generates discomfort among regular customers and makes it difficult to maintain their trust, while maximising revenue with the "passing through" customer. They point to a high time cost for reception staff in making reservations for members under these circumstances. "When members make a reservation at the club, the staff show them the availability, but it is common that the reservation is not immediate in the high tourist season, usually because the reduced availability generates complaints from the member and difficulties in matching the bookings. This delays the booking time a lot". "... Staff have to give them a time that is not necessary if they themselves consulted availability and matched tee times with their partners".

3.10 Online booking versus personalised service

All managers point out that bookings from their members or subscribers account for only 5-8% of their online bookings. The relationship of trust that club staff and management establish with this customer leads to difficulties in making online bookings. The member or season ticket holder prefers the personalised treatment they are used to compared to online bookings. "They are used to a familiar and personalised service. When it is suggested to them that they book online, they prefer to be attended to by the club, sometimes even using the staff's private telephone to make the booking. This makes the booking process complicated, especially in the peak golf season". "We have tried to get them to book online to facilitate the booking process, but the club membership prefers the familiar service they are used to."

4 Discussion

The member or subscriber is a customer who is an important source of fixed annual income, the customer base with whom the long-term relationship is established. Moreover, income is not only received from the main activity, the golf course, but also from complementary activities, such as catering or the golf merchandise trade. However, the findings indicate that it is sometimes difficult to balance with the other source of income, the green fees of a golf club in a tourist destination. As Wang, (2012) points out, managers are faced with the problem of maintaining a balance between the long-term relationship with members and immediate benefit to the passing customer.

From our analysis of the qualitative research it is clear that the main barriers to membership in golf clubs derive from the profile of this type of customer. According to previous studies, the golf club member has a sense of loyalty and belonging to the club (Back and Lee, 2009), participates enthusiastically in club activities and social interaction is common among the vast majority of members (Hwang et al., 2018). Their status as regular customers, accustomed to personalised service, is the main obstacle to online booking. When the high season arrives and the availability of courses decreases, it becomes difficult for them to receive the personalised service they are used to. However, members and subscribers want to be treated as usual, which jeopardises the relationship of trust with this customer. The high seasonality of golf clubs that are tourist destinations complicates the management of bookings and the balance between the relationship of trust with members and maximising revenue.

The existence of barriers to online booking for this customer leads to high operational costs and sometimes inefficient booking management. This negatively affects the optimisation of capacity and therefore revenue. The qualitative exploration conducted in this research highlights the challenge for managers to maintain the balance between relationship marketing and revenue maximisation.

This research has also highlighted the importance of the relationship that is established between club staff and this customer. Yang and Coates, (2010) have already pointed out the important role of golf club employees who deal directly with the customer in golfer satisfaction. Management is concerned with maintaining trusting relationships with them, knowing their behaviour, and the activities it organises in the club revolve around them, basing its business strategy on relationship marketing.

However, the relationship marketing strategy widely used by managers, as shown above, is not sufficient to achieve the objective of increasing online bookings of members and subscribers. It follows from our analysis that the cause is the characteristics of this customer, rather than a misguided marketing strategy. We discovered that this customer is not only a fixed source of income, but also an asset for the company. This customer profile projects a positive image of the club. Their sense of loyalty and belonging to the club makes them ambassadors for the company, capable of attracting other players or non-golfing customers to attend the additional facilities and activities at the golf course.

The findings suggest that an incentive programme could be put in place for members who book online. In other industries such as airlines and hotels, the use of this tool is common, such as loyalty programmes (Dekay et al., 2009). Managers could take advantage of the trusted relationship with this customer to find out the most valued reward method among members. As in the hotel industry, loyalty programmes can affect customer behaviour (Pesonen et al 2019). This research proposes the consideration of this tool in the golf course sector.

References

- Back, K.-J., and Lee, J.-S. (2009). "Country Club Members' Perceptions of Value, Image Congruence, and Switching Costs: an Exploratory Study of Country Club Members' Loyalty". *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Vol 33(4), 528–546.
- Bondrea, A. A., Draghici, M. I., Stefaneascu-Mihaila, R. O., and Sgem. (2014). "Price differentiation and rate fencing in golf course sector". Paper presented at the International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences and Arts (SGEM 2014), Albena, Bulgaria.
- Creswell, J. W. (2005). "Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research". New Jersey: Pearson.
- Dekay, F., Toh, R. S., and Raven, P. (2009). "Loyalty Programs: Airlines Outdo Hotels". *Cornell Hospitality Quarterly*, Vol 50(3), 371–382.
- Huth C. and Kurscheidt M. (2019) "Membership versus green fee pricing for golf courses: the impact of market and golf club determinants". *European Sport Management Quarterly*, Vol.19:3, 331-352.
- Hwang, J., Han, H., Hyun, S.S. (2018). "The antecedents and consequences of visitors' participation in a private country club community: The moderating role of extraversion". *Journal of Destination Marketing & Management*, Vol 7, 89-100.
- Kimes, S., Schruben, L. (2002). "Golf course revenue management: A study of tee time intervals". *Journal Revenue Pricing Management* Vol. 1, 111–120.
- Li, W. L. (2014). "Revenue Management in the Golf-course Industry: Feasibility and Strategies". 2014 4th International Conference on Applied Social Science, Pt 3, 53, 426-432.
- Licata, Jane W and Tiger, Andrew W (2010). "Revenue Management in the Golf Industry: Focus on Throughput and Consumer Benefits". *Journal of Hospitality Marketing & Management*, Vol. 19:5, 480-502,
- McMahon-Beattie, U., Yeoman, I., Palmer, A. et al. (2002). "Customer perceptions of pricing and the maintenance of trust". *Journal of Revenue Pricing Management* Vol. 1, 25–34.
- Noone, B. M., Enz, C. A., and Canina, L. (2019). "The Uniqueness of Revenue Management Approaches in Nontraditional Settings: The Case of the Golf Industry". *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Vol. 43(5), 633–655.

- Pekgün, P., Uyar, E. and Garner, B. (2014). "Applying pricing and revenue management in the golf industry: Key challenges". *Journal of Revenue Pricing Management* Vol 13, 470–482.
- Pesonen, J., Komppula, R., Murphy, J. (2019) "Plastic loyalty – Investigating loyalty card programs for a Finnish hotel chain". *Tourism Management*, Vol 73, 115-122,
- Rasekh, L., Li, Y. (2011) "Golf course revenue management". *Journal of Revenue Pricing Management* Vol. 10, 105–111.
- Yang, H. and Coates, N. (2010), "Internal marketing: service quality in leisure services". *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 28 (6) 754-769.
- Wang, X.L. (2012) "Relationship or revenue: Potential management conflicts between customer relationship management and hotel revenue management". *International Journal of Hospitality Management* Vol 31 (3), 864-874.

Capítulo 3. Resúmenes y conclusiones de las publicaciones

3.1. Golf and Health, more than 18 Holes—A Bibliometric Analysis

Resumen

A pesar de la contribución del golf a la salud, la producción científica que relaciona golf y salud ha sido relativamente escasa. Este trabajo investiga el estado del arte sobre golf y salud e identifica las lagunas existentes y las principales tendencias de investigación futura, conectando la realidad de las instalaciones dedicadas a la práctica de este deporte y su contribución a la concienciación sobre la importancia del deporte en el mantenimiento de la salud. Se analizaron un total de 179 artículos siguiendo los pasos para revisiones sistemáticas y protocolos de metaanálisis basados en la metodología PRISMA 2020 y QUORUM, y se realizó un análisis bibliométrico. Las investigaciones realizadas hasta la fecha se han centrado principalmente en los beneficios del golf para mejorar la salud, prevenir enfermedades, retrasar el envejecimiento, o como rehabilitación y en explorar los riesgos y lesiones que conlleva la práctica del golf. Las diferentes formas de fomentar la participación o de cambiar la imagen del golf mostrando su lado saludable se perfilan como tendencias de investigación en los próximos años. Falta explorar el uso de la tecnología, los efectos de este deporte en determinados trastornos relacionados con factores psicosociales y un mayor conocimiento de las relaciones entre las intenciones de juego y la salud. Esta investigación proporciona información esencial para los investigadores que tengan previsto trabajar con el golf en el futuro.

Conclusiones

A pesar de la importancia que se concede actualmente a la salud y al deporte como herramienta para lograr el bienestar, la producción científica que relaciona golf y salud ha sido relativamente escasa. Hasta 2020, no se ha producido un aumento sustancial de las publicaciones, una tendencia que se espera que continúe.

Estados Unidos es, con diferencia, el país más prolífico en cuanto a artículos publicados sobre este tema. Esto no es sorprendente, ya que es el país que ocupa el primer lugar a

nivel mundial en número de jugadores e instalaciones de golf. En 2020, en EE.UU. había 36,9 millones de jugadores estadounidenses tanto dentro como fuera del campo. Sin embargo, a pesar de su elevado volumen de producción científica, no hay ninguna que destaque en términos de impacto.

La principal línea de investigación analizó los beneficios del deporte en general y del golf en particular en la prevención de enfermedades, especialmente en la población más mayor, y en el mantenimiento de una buena salud física y mental. De los 179 artículos identificados en este estudio, 71 trataban este tema. Australia, tercer país en número de artículos publicados, destaca en esta línea de investigación. Junto con Nueva Zelanda, alberga el 96% de los campos de golf de Oceanía, donde el golf es una actividad muy popular, en gran parte debido a su influencia británica, lo que puede explicar el interés por este tema. Con sólo cuatro artículos, Nueva Zelanda tiene el segundo estudio con más impacto hasta la fecha, lo que explica que sea el país con más citas por artículo.

Reino Unido, país con una larga tradición golfística, es lógico que sea el segundo país en cuanto a publicaciones científicas sobre el tema golf y salud. Es el primer país europeo en número de jugadores y desde donde se exportó el juego del golf al resto del mundo.

El resto de los países con más publicaciones, Alemania, Canadá, Japón y Corea del Sur, son también los países con mayor número de instalaciones de golf, lo que puede explicar el interés por la relación entre golf y salud. De hecho, el 78% de la oferta mundial de campos de golf se concentra en diez países: Estados Unidos, Japón, Canadá, Reino Unido, Australia, Alemania, Francia, República de Corea, Suecia y Escocia.

El segundo tema más debatido fue el de las lesiones y los riesgos en el deporte en general y en el golf en particular. En esta línea, el artículo más citado, "Golf injuries-An overview" de Thériault, sobre las lesiones en el golf, destaca. Llama la atención que este autor canadiense sólo haya publicado este artículo sobre golf y salud.

Los artículos más citados proceden de los países con más publicaciones, Canadá, Nueva Zelanda, Australia, Inglaterra, Alemania y China. Aunque no figura entre los países con más publicaciones, destaca este último, con 47 citas de un solo artículo.

A pesar de lo anterior, los artículos más citados no tenían un denominador común, y fueron publicados por diferentes autores y países. La relación entre golf y salud es transversal, y los artículos sobre este tema se publicaron en un amplio abanico de revistas.

No hubo concentración de artículos en una única revista. Este escenario se repitió en el caso de los autores. Es decir, no se decantaron por ninguna revista en particular. Llama la atención que, a pesar de que EE.UU. es el país que más contribuye en términos de publicaciones, ningún autor estadounidense destaca por el número de publicaciones.

En cuanto a las principales instituciones afiliadas, éstas correspondieron al Reino Unido, Australia, EE.UU., Canadá y Alemania, que también se encuentran entre los países con mayor volumen de producción. Destaca la Universidad de Edimburgo, que procede del segundo país en cuanto a publicaciones, el Reino Unido. En el caso de EE.UU., a pesar de ser el país que muestra mucha diferencia con respecto a los demás y líder en publicaciones sólo encontramos una institución a destacar, la Universidad de Carolina del Norte.

En cuanto a las entidades que han financiado la investigación, de nuevo destacan Australia y EE.UU. El caso de Australia es significativo, ya que casi la mitad de las publicaciones recibieron financiación.

En el análisis de los países e instituciones más relevantes comprometidos con la investigación en este campo, se observó una ausencia de producción científica en países europeos que cuentan con destinos turísticos de golf muy consolidados y, sin embargo, muestran poco interés por la investigación sobre golf y salud. Tal es el caso de países como España, Portugal o Italia. El caso de España es especialmente destacable, ya que sí desempeña un papel esencial en la investigación de otras áreas relacionadas como el marketing turístico.

En cuanto a las palabras clave analizadas, el análisis mostró una evolución en las líneas de investigación, desde artículos sobre el tema de las lesiones y riesgos deportivos hacia investigaciones asociadas a los beneficios de la práctica deportiva, centradas en la prevención del envejecimiento y las enfermedades no transmisibles. Esta evolución nos da una pista sobre dónde se centrará la investigación en los próximos años.

Como se ha señalado, en 2020 surgió una nueva línea de investigación relacionada con el posicionamiento del golf como deporte de salud. Se posiciona como la principal tendencia académica en los próximos años. En este sentido, faltan estudios que reafirmen el reposicionamiento del golf como un deporte de salud, vinculando la motivación por la salud con la intención de jugar al golf.

En 2018 se estableció un consenso internacional sobre la relación entre el golf y la salud, determinando que jugar al golf con regularidad se asociaba con una mayor longevidad, la mejora de los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, el aumento del bienestar mental y la capacidad de influir positivamente en la salud de las personas con discapacidad y contribuir a un envejecimiento activo y saludable. Así, el golf, como deporte que se practica desde la infancia hasta edades avanzadas, puede contribuir a mejorar la salud y el bienestar a lo largo de toda la vida del individuo.

Sin embargo, dado el componente psicosocial que tiene el golf, faltan investigaciones que relacionen este deporte y sus posibles efectos beneficiosos o perjudiciales con determinadas enfermedades en las que este factor psicosocial puede influir, como el Parkinson o el Alzheimer. También hay escasez de investigaciones sobre el uso de dispositivos de información sanitaria que mejoran las habilidades deportivas y pueden ayudar a prevenir lesiones en el deporte. Sólo se encontraron dos estudios sobre el uso de esta tecnología.

Esta investigación proporciona información esencial para los investigadores que tengan previsto trabajar con golf en el futuro. Señala la importante contribución de este deporte a la salud, casi el 40% de las investigaciones identificadas se refieren a este tema, y ayudará a orientar futuras investigaciones basándose en las lagunas identificadas.

En esta investigación se han destacado dos líneas principales de investigación, una que demuestra los beneficios del golf para la salud y otra que explora los riesgos y las lesiones que conlleva el golf. Se espera que el futuro siga varias tendencias, la principal de las cuales es la que posiciona al golf como un deporte saludable. Sin embargo, aún faltan estudios que relacionen la motivación de la salud con la intención de jugar al golf.

Quedan abiertas varias vías de investigación, como el uso de la tecnología para ayudar a prevenir enfermedades o el estudio de los efectos del golf en determinados trastornos con un importante factor psicosocial, como el Parkinson o el Alzheimer.

3.2. La salud ¿la razón para jugar al golf?

Resumen

En el año 2021 los mercados de jugadores de golf más tradicionales, el europeo y el americano, experimentaron crecimiento. Después de caídas continuadas desde que comenzó la crisis de la primera década del presente siglo, se está produciendo un cambio de tendencia con expectativas de continuidad (National Golf Foundation, 2021).

A pesar de la importancia de este deporte desde el punto de vista económico, social y de la salud, existe una escasez de investigaciones sobre la participación en golf y el comportamiento de los golfistas. Algunos estudios identifican mantenerse saludable o la interacción social entre los motivos para la participación en golf (Stenner et al.,2020; Berlin and Klenosky, 2014). Otros consideran que el golf es en gran medida un consumo experiencial (Wu and Ai, 2016).

Este artículo investiga la percepción de los golfistas de este deporte como saludable y con interacción social y explora las emociones experimentadas durante el juego y cómo influyen estas variables en sus intenciones de participar.

Los datos se recopilaron a través de una encuesta en línea. Como sujetos de investigación, se seleccionó jugadores de campos de golf en Andalucía, sur de España. A partir de una muestra de 460 jugadores, se utilizó un modelo gráfico gaussiano para el análisis multivariante.

Los resultados muestran cómo las intenciones de jugar al golf se relacionan positivamente con todas las variables excepto las emociones negativas. Por orden de magnitud, las variables con mayor nivel de relación son la Interacción social, las Emociones Positivas y los Beneficios para la Salud. Además, se observa una alta relación entre las Emociones Positivas y los Beneficios para la Salud.

Los resultados muestran un nivel medio de acuerdo en todas las variables muy alto, excepto en las emociones negativas. Esto indica que los jugadores perciben el golf como un deporte saludable, con un importante componente social y en el que experimentan emociones positivas.

Esta investigación encuentra que la variable de mayor influencia en la participación en golf es la interacción social, lo que sugiere que los golfistas practican este deporte principalmente para socializar y pasar tiempo con familia o amigos. Aunque perciben el golf como un deporte saludable, podemos concluir que la salud no es la razón principal para jugar al golf.

La asociación entre los beneficios de salud percibidos y las intenciones de jugar al golf se reduce considerablemente cuando agregamos otras variables, lo que sugiere la

necesidad de seguir explorando los factores que influyen en la participación, ya que la interdependencia entre variables puede cambiar su asociación con las intenciones de jugar al golf.

Conclusiones

Los hallazgos muestran que la interacción social es la variable con mayor relación positiva con las intenciones de continuar jugando al golf. Por tanto, fomentar las actividades de club, como las competiciones o cualquier evento de carácter social o reunión, incrementará la interacción social entre los clientes y esto puede ayudar a aumentar el número de rondas jugadas. Según los resultados de este estudio, esta puede ser una de las líneas en las que se base el marketing de las instalaciones dedicadas a este deporte.

En esta investigación, la asociación entre la Salud Percibida y las intenciones de jugar al golf se reduce considerablemente en la red empírica cuando agregamos la influencia de otras variables. Por lo tanto, es necesario continuar explorando los factores que influyen en la participación en el golf, ya que algunas variables pueden estar muy influenciadas por otras y cambiar su asociación con las intenciones de participación.

Los hallazgos presentados nos permiten concluir que la salud no es la principal razón para jugar al golf, al menos en la población de los jugadores. Futuras investigaciones en el grupo de no jugadores podrán determinar si la salud es una razón para iniciarse en este deporte.

3.3. Online booking versus personalised service in the context of a sports retailer: a qualitative approach to golf courses

Resumen

Los clubes de golf se enfrentan al reto de maximizar los ingresos sin perder la confianza de sus socios. La gestión de reservas como herramienta para aumentar los ingresos se obstaculiza debido a las dificultades para que los socios realicen sus reservas online. El objetivo de esta investigación es explorar el perfil del socio de un club de golf para identificar las barreras a la realización de la reserva online, sus implicaciones en la gestión de ingresos y el papel del marketing relacional. Se realizan 6 entrevistas en profundidad a directores de clubes de golf en Andalucía (España). Los resultados ponen de manifiesto que las barreras a la realización de la reserva online están íntimamente relacionadas con el perfil de cliente del socio de un club de golf. Una implicación relevante del estudio es la importancia del personal en la relación con los socios y el marketing relacional como herramienta eficaz de comercialización con este cliente.

Conclusiones

El socio o abonado es un cliente que supone una importante fuente de ingresos anual de carácter fijo, es el cliente con el que se establece la relación a largo plazo. Además, los ingresos no solo se reciben en la actividad principal, el campo de golf, también se producen en las actividades complementarias, como la restauración o el comercio de los artículos de golf. Sin embargo, los hallazgos indican que a veces es difícil el equilibrio con la otra fuente de ingresos, los green fees de un club de golf en un destino turístico. Como señala Wang, (2012), los gerentes se encuentran con el problema de mantener un equilibrio entre la relación de largo plazo, la de los socios y el beneficio inmediato con el cliente de paso.

De nuestro análisis de la investigación cualitativa se desprende que las principales barreras del socio o abonado en los clubes de golf derivan del perfil de este tipo de cliente. Acorde con estudios previos el socio de un club de golf posee un sentido de lealtad y pertenencia al club (Back and Lee, 2009), participa con entusiasmo en las actividades del club y es habitual la interacción social entre la gran mayoría de los miembros (Hwang et al., 2018). Su condición de cliente asiduo, acostumbrado a un trato personalizado, es el principal obstáculo a que realicen la reserva online. Cuando llega la temporada alta y disminuye la disponibilidad de salidas, se dificulta que reciban el trato personalizado al que están acostumbrados. Sin embargo, el socio y abonado quieren que se les siga tratando como siempre, lo que pone en peligro la relación de confianza con este cliente.

La alta estacionalidad de los clubes de golf que son destinos de turismo complica la gestión de las reservas y el equilibrio entre la relación de confianza con los socios y la maximización de los ingresos.

La existencia de las barreras a la reserva online de este cliente deriva en altos costes operacionales y en ocasiones en una ineficiente gestión de reservas. Esto afecta negativamente a la optimización de la capacidad y por tanto de los ingresos. La exploración cualitativa realizada en esta investigación pone de manifiesto el desafío para los gerentes de mantener el equilibrio entre el marketing relacional y la maximización de los ingresos.

Esta investigación también ha puesto de relieve la importancia de la relación que se establece entre el personal del club y este cliente. Yang and Coates, (2010) ya han señalado el importante papel de los empleados del club de golf que tratan directamente con el cliente en la satisfacción del golfista. La dirección se preocupa por mantener relaciones de confianza con ellos, conocer su comportamiento, y las actividades que organiza en el club gira en torno a ellos, basando su estrategia comercial en el marketing relacional.

Sin embargo, el marketing relacional ampliamente utilizado como estrategia por los directores, como se ha mostrado, no es suficiente para conseguir el objetivo de incrementar las reservas online de los socios y abonados. Se deduce de nuestro análisis que la causa son las características de este cliente, más que una estrategia comercial equivocada. Se descubre que este cliente no solo es una fuente de ingresos de carácter fijo, también es un activo para la empresa. Este perfil de cliente proyecta una imagen positiva del club. Su sentido de lealtad y pertenencia al club lo convierte en un embajador de la empresa, capaz de atraer a otros jugadores o al cliente no golfista a las instalaciones complementarias al campo de golf.

Los hallazgos sugieren que se podría poner en marcha un programa de incentivos para los socios que realicen la reserva online. En otras industrias como aerolíneas y hoteles, es habitual el uso de esta herramienta, como los programas de fidelización (Dekay et al., 2009). Los directores podrían aprovechar la relación de confianza con este cliente para conocer el método de recompensa más valorado entre los socios. Al igual que en la industria hotelera, los programas de fidelización pueden afectar el comportamiento del cliente (Pesonen et al 2019). Esta investigación propone la consideración de esta herramienta en el sector de los campos de golf.

Capítulo 4. Otras aportaciones científicas

4.1. Estancia Universidad de El Algarve

4th July 2022

INVITATION

To whom it may concern,

We are pleased to invite **María del Mar Martin García**, from the Universidad de Almería (Spain), to perform a research stay between the 3rd October 2022 and the 3rd January 2023.

During this period, María del Mar Martin García will conduct research on the image of golf among residents of Portugal and Spain, countries that receive golf tourism. This research stay does not involve any costs for ESGHT or the University of Algarve.

Prof. Filipa Perdigão and Prof. Helena Reis will follow up María del Mar Martin García during her stay in our institution.

We are looking forward to welcome María del Mar Martin García at our School of Management, Hospitality and Tourism, University of the Algarve.

Kindest regards,

Alexandra Rodrigues Gonçalves, Ph.D.

Director of the School of Management,
Hospitality and Tourism / University of the Algarve

Marisol Correia, Ph.D.

CITUR - Centre for Tourism Research,
Development and Innovation - Algarve

Faro, 23rd February 2023

This is to certify that **María del Mar Martín García**, from the University of Almería, (Spain), conducted research at the Centre for Tourism Research, Development and Innovation based at the School of Management, Hospitality and Tourism – University of the Algarve (Faro, Portugal) from the 3rd October

2022 to the 3rd January 2023, as a visiting researcher under the supervision of Professor Filipa Perdigão and Professor Helena Reis.

During her stay, **María del Mar Martín Garcia** conducted research on *the Image of golf among residents of Portugal and Spain*.

Alexandra Rodrigues Gonçalves, Ph.D.

Marisol Correia, Ph.D.

Director of the School of Management, CITUR - Centre for Tourism Research,
Hospitality and Tourism / University of Development and Innovation - the Algarve
Algarve

4.2. El Turismo de Golf en Almería y su carácter desestacionalizador

El turismo de golf en Almería y su carácter desestacionalizador

María del Mar Martín García*

Universidad de Almería (España)

* Universidad de Almería (España); E-mail: marmarti@ual.es; <https://orcid.org/0000-0003-3842-6114>

© PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. ISSN 1695-7121



Resumen: En este artículo se realiza un análisis del turismo de golf que recibe la provincia de Almería. Para ello se ha recogido el número de salidas de cada campo de golf de la provincia desde mayo de 2017 hasta abril de 2019 y su procedencia. El estudio de los datos muestra el crecimiento de este turismo y deja constancia de su carácter desestacionalizador. El turista procedente de Europa cuyo motivo de su viaje es jugar al golf viene en los meses de otoño e invierno, lo que convierte a la provincia de Almería en un destino receptor de turistas durante todo el año. Desde el análisis de las debilidades y fortalezas de Almería como destino de golf, se expresa la necesidad de establecer las claves para un desarrollo sostenible del turismo de golf en la provincia que sitúe a Almería como uno de los principales destinos en Europa para la práctica de este deporte.

Palabras Clave: Almería Golf; Destino turístico; Turismo sostenible; Estacionalidad; Golf.

Golf tourism in Almería and its seasonality

Abstract: This article gives an analysis of golf tourism in Almeria. The research counted number of people playing on each golf course in the Province registering them by their respective countries of residence over the period between May 2017 and April 2019. Analysis shows how golf tourism has grown and is no longer locked by seasonality, with European tourists travelling in Autumn and Winter with this as their motivation.. This would seem to indicate that Almería could be be an all-year round tourist resort. An analysis of the strengths and weaknesses of Almeria as a golf destination shows that there is a need to promote the Province and put it on the map of golf tourism resorts in Europe.

Keywords: Golf Almeria; Tourist destination; Sustainable tourism; Seasonality; Golf.

1. Introducción

En la primera década del presente siglo, se ha producido en España un incremento significativo de la oferta de instalaciones de golf, con una clara vinculación a los espacios litorales, asistiendo al mayor incremento de la oferta en la historia del golf en España. Destaca Andalucía que ocupa la primera posición en número de instalaciones de golf en este país. (Ferrerres, 2014).

El desarrollo del turismo de golf es una realidad incuestionable en el ámbito territorial del Mediterráneo y especialmente en las zonas áridas, debido entre otras cosas, a las características climáticas que permiten la práctica deportiva continuada sin interrupción estacional (García Lorca, 2007).

Dentro del conjunto de Andalucía, en la provincia de Almería también se asiste a este incremento de la oferta de golf, contando a día de hoy con un total de ocho campos y dos más en proyecto. Al igual que en el resto de España, este incremento de nuevas instalaciones se ha concentrado entre los años 2005 y 2009 con una clara vinculación al litoral. En Almería desde el año 2000 se han abierto 5 nuevos campos, todos en la zona del levante almeriense, más la escuela pública de golf inaugurada por la Junta de Andalucía en enero del 2017.

Esta oferta de campos de golf en Almería sitúa a esta provincia como un destino de turismo de golf, receptor de jugadores nacionales e internacionales, cuyo motivo principal de su desplazamiento es jugar al golf. El conjunto de actividades que se generan alrededor de este deporte es lo que se conoce como el turismo de golf, una actividad cuyo valor añadido consiste en romper la estacionalidad característica del sector turístico y renovar su productividad dentro de la economía de una provincia (Centro Euromediterráneo de conocimiento, innovación y formación turística, 2007).

2. Metodología

Para llevar a cabo el estudio del turismo de golf en Almería se ha utilizado un método mixto de investigación combinando la revisión documental y la recogida de datos de campo, tanto cuantitativos como cualitativos.

En cuanto a la investigación documental, se ha revisado literatura escrita relacionada con el turismo de golf, libros, revistas y prensa actual especializada en golf y en turismo, realizando diferentes tipos de búsqueda a través de bases de datos, para obtener un acercamiento a la realidad del sector del turismo de golf en España. Además, se han consultado las webs de los destinos de golf cercanos, similares al destino Almería, como Costa del Sol, Costa Blanca y Murcia, junto a los portales de los organismos públicos de turismo de cada uno de esos destinos.

Para completar esta labor y obtener datos concretos sobre este turismo en Andalucía y en la provincia de Almería, se han consultado asociaciones y organismos nacionales e internacionales que realizan estudios sobre el sector o recopilan datos que se han necesitado para la investigación, como la Real Federación Española de Golf (RFEG)¹ y la Real Federación Andaluza de Golf (RFAG)², la Asociación de Campos de Golf de la Costa Blanca y Comunidad Valenciana (ACGCB), la Asociación de Campos de Golf de Costa Brava, la Asociación Española de Campos de Golf (AECG), el servicio Español Público de Empleo Estatal, la Organización Mundial de Turismo (UNWTO)³, The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews (R&A)⁴, el Portal de Turismo de España y la web oficial de Turismo de Andalucía. También se ha consultado un organismo internacional llamado KPMG respondiendo a las siglas de sus fundadores, que recopila y publica información golfística, accediendo a través de su página web, www.golfbenchmark.com. KPMG International es una cooperativa suiza y la entidad coordinadora de una red global de empresas independientes que posee una plataforma interactiva que proporciona a las asociaciones de golf, clubes de golf, inversores, desarrolladores y otras partes interesadas de la industria, informes sobre el sector del golf de más de 40 países europeos desde 2015. Para conocer el tráfico aéreo en la provincia se ha accedido a la publicación del informe de tránsito de AENA SME S.A., empresa pública española que gestiona los aeropuertos de interés general en España.

En cuanto a la obtención de datos, tanto cualitativos como cuantitativos, se ha establecido contacto con los responsables de los ocho campos de golf que hay en la provincia, con los responsables de seis de las nueve escuelas de golf y con la Asociación de Campos de Golf de Almería (ACGA). El contacto se ha establecido personalmente en todos los casos, teniendo así la oportunidad de obtener más información en la visita a las instalaciones mediante la observación directa. El proceso de recogida de datos se ha realizado en dos fases.

En la primera fase se llevaron a cabo entrevistas con cada uno de los responsables de las entidades detalladas, recogiendo todas sus opiniones sobre el sector, las necesidades de mejora y las perspectivas de cara al futuro, así como la información relativa al tipo de cliente que reciben, las características, su procedencia y descripción.

En la segunda fase, con el análisis de toda la información recogida, se procedió al diseño de una ficha a cumplimentar por cada campo de golf para la obtención de los datos cuantitativos y cualitativos que completaran el análisis del sector del turismo de golf en Almería. Los datos cuantitativos recogidos son las cifras de salidas al campo de golf por mes referidas a las dos últimas temporadas y su procedencia por tipo de cliente. Los datos cualitativos recogidos responden al detalle de las características del cliente que reciben, con las que hemos completado el perfil del cliente de golf en Almería. Esta ficha se envió por correo electrónico y ha sido cumplimentada por los ocho campos de la provincia.

El trabajo ha concluido con el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, estableciendo conclusiones y líneas de trabajo que contribuyan a mejorar el desarrollo del turismo de golf en la provincia de Almería.

3. Cifras a destacar: número de salidas

Con el análisis de las cifras de salidas de los campos de golf de la provincia y la información recogida de los responsables de cada uno de ellos, se establece que la demanda de jugadores que reciben se divide en tres tipos de cliente: el cliente local, el cliente visitante y el cliente llamado longstay, anglicismo utilizado para referirnos al cliente cuya estancia en el destino es superior a 21 días.

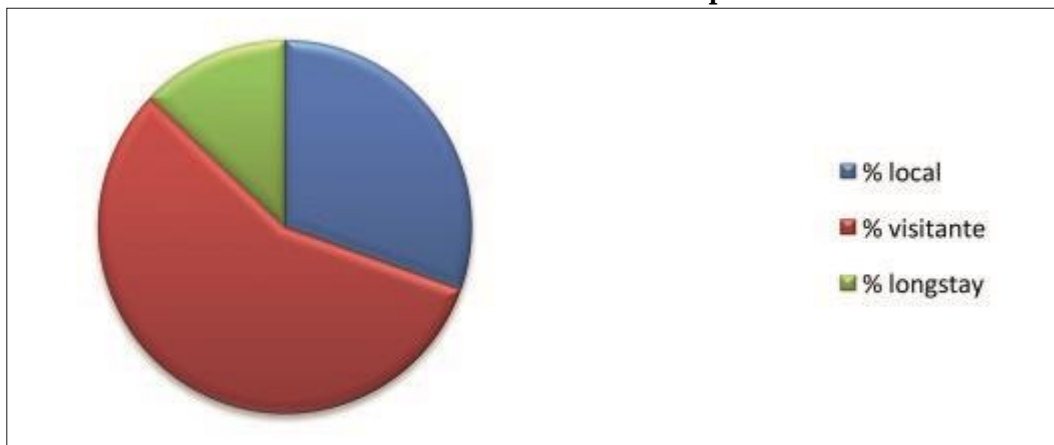
En la temporada 2018, como se refleja en la tabla 1, desde mayo de 2017 hasta abril de 2018, el total de salidas de jugadores de los 8 campos de golf de la provincia fue de 313.921 salidas. Si atendemos a la procedencia de las mismas, como vemos en el gráfico 1, el 30,47 % corresponde al cliente local, el 56,73 % al cliente visitante y el otro 12,80 % al cliente longstay.

Tabla 1: N° Salidas por mes temporada 2017/2018

May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
23.373	17.987	16.296	19.137	20.578	35.460	34.581	22.329	26.308	28.723	37.574	31.575	313.921

Fuente: Elaboración propia

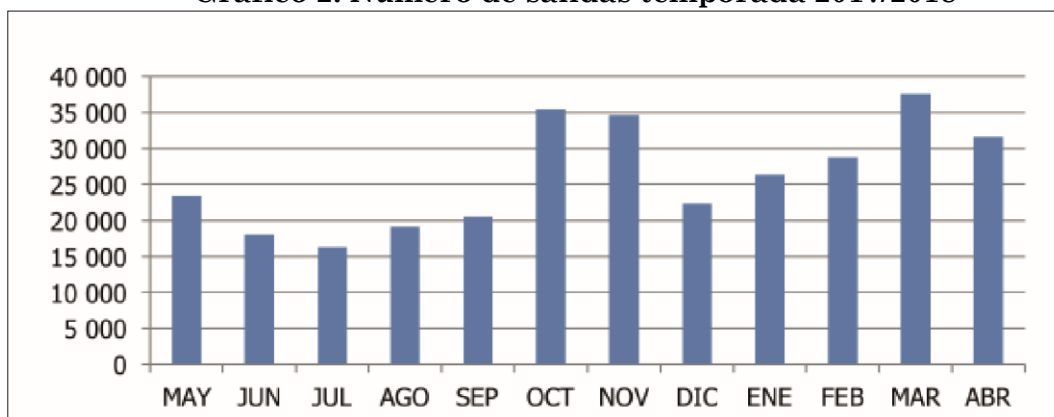
Gráfico 1: Procedencia salidas temporada 2017/2018



Fuente: Elaboración propia

Eso traducido en número de jugadores que nos visitan, supone que llegaron a Almería alrededor de 53.756 turistas de golf procedentes de Europa, que visitaron la provincia principalmente en los meses que van desde octubre hasta abril, es decir el otoño y el invierno, tal y como muestra el gráfico 2.

Gráfico 2: Numero de salidas temporada 2017/2018



Fuente: Elaboración propia

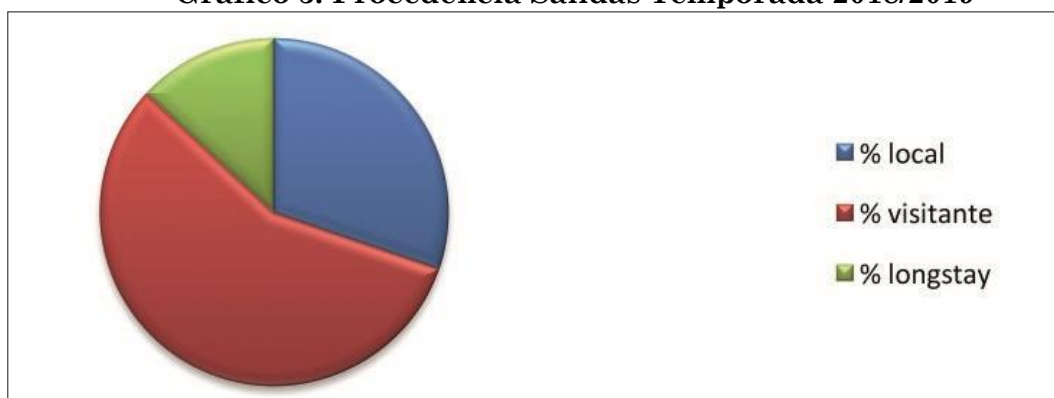
En la temporada 2019, con los datos hasta abril, como se muestra en la tabla 2, se ha producido un total de 319.106 salidas, lo que supone un incremento de 5.185 salidas respecto a la temporada anterior. Este incremento de jugadores, se reparte más o menos de manera uniforme entre el cliente local, el cliente visitante y el cliente longstay.

Tal y como se muestra en el gráfico 3, del total de salidas en la temporada 2019, el 30,27 % corresponde al cliente local, el 56,70 % al cliente visitante y el 13,03 % al cliente longstay. Lo que significa que el número de jugadores aumenta en las tres procedencias, manteniéndose los porcentajes de reparto, con un ligero aumento en el cliente longstay.

Tabla 2: Numero de salidas por mes temporada 2018/2019

May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Total
25.499	17.839	16.399	19.756	19.194	35.922	36.149	22.462	26.609	28.207	39.028	32.042	319.106

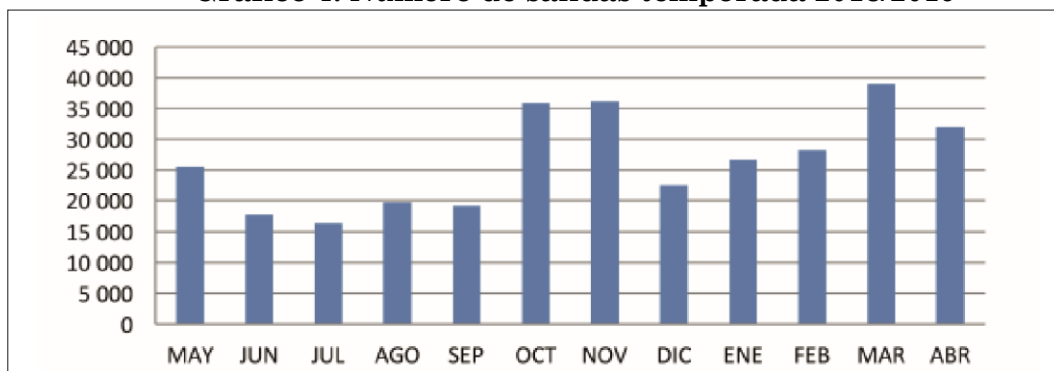
Gráfico 3: Procedencia Salidas Temporada 2018/2019



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta las salidas del cliente visitante y el cliente longstay en la temporada 2019, podemos afirmar que han llegado a Almería aproximadamente 54.728 jugadores de golf que se han repartido por los 8 campos de la provincia, siendo los países de mayor procedencia, Reino Unido, Austria, Alemania, Bélgica y Países Nórdicos.

Gráfico 4: Numero de salidas temporada 2018/2019



Fuente: Elaboración propia

Si observamos los datos por meses, gráfico 2 y 4, vemos que la máxima ocupación se produce en los meses de octubre/noviembre y febrero/marzo/abril, coincidiendo con los meses de menor ocupación turística tradicional, lo que convierte al turismo de golf en Almería en una actividad complementaria al turismo de sol y playa, permitiendo que la planta turística permanezca abierta todo el año. Son los ingresos indirectos que genera este turismo en los meses de baja ocupación para la mayoría de la oferta turística, ingresos en el sector del transporte, hostelería, restauración y ocio en general.

La ventaja del turismo de golf es su capacidad desestacionalizadora, ya que el turista de golf viaja en temporada baja para el resto de la industria turística (Ortega, 1992).

Los gestores de las instalaciones señalan que el clima de la provincia de Almería, con temperaturas adecuadas para practicar este deporte en los meses de otoño e invierno, es el valor añadido para el turista de golf procedente de Europa que no puede jugar durante estos meses en su país de origen. Según los datos mostrados, podemos considerar que el turismo de golf es, además de necesario, estratégico para el sector turístico en la provincia de Almería, ya que dinamiza la economía de las zonas litorales de la provincia en los meses de baja ocupación.

4. Perfil del turista de golf:

De la información recogida de los responsables de las instalaciones, en contacto continuo con los clientes, se señalan las características de los tres tipos de cliente de golf que recibe la provincia de Almería.

Cliente local: es el cliente que reside en la provincia y juega habitualmente durante todo el año en el mismo campo de golf, elegido en la mayoría de los casos por cercanía a su residencia. Representa alrededor del 30 % de las salidas anuales de todos los campos. Es un cliente asiduo que juega todas las semanas y hace uso con regularidad de todas las instalaciones anexas al campo de golf, como el campo de prácticas, la escuela de golf, la tienda de material de golf y la cafetería-restaurante del campo donde suele jugar. Habitualmente participa en los eventos deportivos como competiciones organizadas en su campo o en los campos cercanos.

Según el artículo que publica la Federación Española de Golf el 9 de enero de 2019 en su web en la sección de noticias, en Almería a 1 de enero de 2019 había 3.036 jugadores federados, siendo la tercera provincia con mayor ratio de jugadores/población de Andalucía y la única junto con Málaga donde se ha producido un aumento del número de jugadores federados con respecto al pasado año (RFEG, 2019).

Cliente visitante: representa casi el 57 % de las salidas de todos los campos de golf de la provincia. El cliente visitante engloba:

- residentes en España
- turista vacacional
- turista de golf

El residente en España, es el jugador procedente de Europa, que reside en Almería o en provincias cercanas, como el litoral de Málaga, Murcia o Alicante. Generalmente forman asociaciones deportivas sin ánimo de lucro, las llamadas Golf Society para obtener mejores condiciones de juego en los campos de golf. Suelen jugar en grupo organizando competiciones a lo largo de todo el año en todos los campos de la provincia. También se incluye aquí el turista de golf nacional que aprovecha los fines de semana o días festivos del otoño e invierno para salir de su lugar de residencia y jugar en campos de golf de la zona sur de España. Almería está entre esas zonas visitadas con el único motivo de jugar al golf.

Turista vacacional: es el turista que viene de vacaciones a las zonas litorales de Almería en los meses de primavera y verano, cuando no trabaja la tour operación de golf. Su motivo del viaje no es jugar al golf. Viaja en familia o con amigos por ocio, recreo o diversión y si es jugador, visita al menos un campo de la provincia durante su estancia.

El número de salidas del turismo vacacional, principalmente las que se producen en el mes de agosto, ha experimentado un incremento progresivo en los últimos años y se estima que seguirá en alza una vez que se mejoren infraestructuras en general y oferta complementaria, que es lo que más valora este tipo de cliente. Este turista viaja atraído por el sol y playa, gastronomía, turismo deportivo, rural o urbano, lo que permite establecer sinergias entre todas las actividades que conforman la oferta turística en Almería, aumentando la capacidad de ofrecer al que visita la provincia un amplio abanico de posibilidades que hagan de su experiencia un motivo para volver a visitar y recomendar el destino Almería.

Turista de golf: es el cliente visitante internacional cuyo único motivo del viaje es jugar al golf. Dentro de los clientes visitantes es la partida más importante por ser la más numerosa y la que no ha dejado de crecer en los últimos años. Representa el 87% de las salidas de los clientes visitantes. El turista de golf viene sólo los meses de otoño e invierno, cuando no pueden practicar este deporte en sus países de origen. Procede del norte y centro de Europa, principalmente de Reino Unido, Bélgica, Irlanda, Alemania, Austria y Países Nórdicos. Aunque la motivación para este tipo de turismo es la oferta de golf, también valora la cercanía a la costa, las infraestructuras de acceso, la seguridad del destino y la oferta complementaria, en especial la gastronómica.

Es un cliente que viene a través de la tour operación, la estancia media es de 6 días y suele viajar con amigos o en pareja. Se aloja en los hoteles cercanos a los campos o en los resorts de los que forma parte el campo de golf y la media de edad de este cliente es de 55 años.

Cliente Longstay: es el turista de golf procedente de los Países Nórdicos, cuya estancia en el destino es superior a 21 días. Representa el 13 % de las salidas anuales. Es un cliente fiel al destino, en edad de jubilación, que realiza todos los años un viaje internacional para jugar al golf, recomendando el destino cuando llegan a su país de origen. Entre las características de este cliente se encuentran que viaja en pareja, se aloja en apartamento turístico a pie del campo de golf en el que juega durante toda su estancia, conoce el destino por experiencia propia, y la estancia media de este cliente es de 25 días, jugando una media de 19 veces. Suelen volver con amigos que también viajan en pareja, es decir, es un tipo de cliente con el que funciona el boca-oreja.

Valora principalmente el clima, poder jugar todos los días de su estancia, la oferta gastronómica y la cultural. Los gestores de los campos hacen referencia al aumento que se está produciendo en la duración de la estancia” En los dos últimos años entre un 15- 20% de las parejas están ampliando el periodo de estancia a 6 semanas para la siguiente temporada y la gran mayoría hacen su reserva antes de marcharse a su país de origen.”

La información recogida muestra que existe un cliente procedente de Europa que llega a Almería con el único motivo de jugar al golf. Como hemos podido observar, además de las condiciones climatológicas idóneas y las instalaciones de golf, también valora la seguridad del destino España, las conexiones e infraestructuras y la oferta complementaria, especialmente la gastronómica.

5. Mercado europeo de jugadores

Según el informe estadístico elaborado en octubre de 2018 por KPMG, en Europa a final de 2017 había un total de 4.142.390 jugadores de golf, estando más del 50% del mercado europeo de jugadores de golf concentrado en los siguientes cinco países: Inglaterra, Alemania, Suecia, Francia y Países Bajos. El primer lugar en número de jugadores lo ocupa Inglaterra, país de larga tradición golfística, sigue siendo el que más jugadores de golf aporta, el 15,83 % del total de jugadores europeos, lo que supone 655.839 jugadores. Le sigue muy de cerca Alemania que en los últimos 10 años ha experimentado un rápido crecimiento, aportando al mercado el 15,57 % de jugadores. Suecia es el país que más crecimiento de jugadores ha experimentado con respecto al año anterior y ha aportado el 11,31 % de jugadores europeos al mercado. Completan el 61,97 % del mercado los países de Francia y Países Bajos, con el 9,90% y el 9,36% de jugadores europeos respectivamente (KPMG, 2018).

Uno de los últimos estudios sobre turismo de golf en España, constata que la mitad de los viajes de golf realizados por ingleses y suecos son de carácter internacional y en Alemania, el 90% de los destinos elegidos por los jugadores de golf se encuentran en el extranjero. En este escenario España se configura como el principal destino de golf en el extranjero de los turistas británicos, alemanes, y suecos, siendo el segundo destino elegido por los franceses, después de Marruecos (Gabinete de Estudios de la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de Alicante, 2016)

Del análisis del mercado europeo de jugadores se desprende que el gran número de jugadores que poseen países como Inglaterra o Alemania unido a la gran popularidad de este deporte en los países de la zona norte y centro de Europa, es el motivo para que estos países se hayan convertido en emisores de jugadores en la temporada de otoño e invierno cuando sus campos de golf están cerrados.

Los países del sur de Europa y de la cuenca mediterránea son los receptores de estos jugadores. La razón principal para elegir los destinos del sur durante el otoño e invierno es la búsqueda de condiciones climatológicas idóneas para poder jugar al golf y de una oferta de campos variada. Entre estos países receptores del turismo de golf, se encuentra España, como uno de los principales países que recibe a jugadores procedentes de Europa durante la temporada que va desde octubre hasta abril (Centro Euromediterráneo de conocimiento, innovación y formación turística, 2007)

En este sentido, cuando se visita el portal de Turismo de España, puede verse entre sus publicaciones que España es líder del turismo europeo de golf. La noticia, consultada en mayo de 2019, relata que cada año miles de personas lo eligen para practicar este deporte. (Portal Oficial de Turismo de España, 2019).

El destino principal dentro de este país es Andalucía, que fue elegida como destino europeo de golf del año en los Premios 2017 que concede la Asociación Internacional de Operadores de Golf (IAGTO).⁵ Con más de cien campos de golf, Andalucía es la número uno en instalaciones, en servicios y en la promoción y comercialización del golf (web oficial de turismo de Andalucía, 2018).

Andalucía se ha convertido en la Comunidad Autónoma de España líder en la recepción de este tipo de turistas, con el consiguiente aumento del número de campos de golf (Riquel y Vargas, 2012).

Así, actualmente el segmento del golf es uno de los más competitivos y de mayor impacto para la industria turística andaluza contribuyendo de manera muy significativa a romper la estacionalidad en el litoral andaluz, al mantener el sector hotelero abierto durante todo el año, siendo Andalucía un área receptora del mercado europeo, donde es imposible practicar este deporte durante los meses de otoño e invierno. Destaca en el destino Andalucía la provincia de Málaga, cuyo litoral junto con el gaditano Campo de Gibraltar conforma la famosa Costa del Sol, conocida en Europa como el destino Costa del Golf que cuenta actualmente con más de 70 campos de golf y ha conseguido una especialización turística en este segmento. Si bien, en los últimos años ha crecido el interés por otros destinos como Canarias, Comunidad Valenciana y Cataluña (Reyes Bazán, 2016).

A modo de reflexión, en Almería, al igual que sucede en la Costa del Sol o la Costa del Golf, la marca del destino, el sector del golf puede ser un importante elemento dinamizador del turismo que ofrece la provincia, ya que rompe la estacionalidad tan característica de este sector, cualifica la oferta turística y diversifica la actividad económica.

6. Almería un destino de golf

Hasta hace unos años, el éxito de Almería como destino turístico descansaba fundamentalmente en el segmento tradicional de sol y playa, sin embargo, en los últimos años se asiste a una intensificación de la segmentación del mercado turístico, de forma que están surgiendo nuevos cauces de crecimiento del turismo frente al tradicional de sol y playa, que pueden ser aprovechados en la provincia. Entre estos nuevos segmentos turísticos se encuentra el turismo de golf (Aznar Sánchez, 2003).

Según los expertos en turismo, la capacidad de un área turística para ser un destino de golf depende de tener un mínimo de campos de golf que no estén a mucha distancia entre sí, que compongan una variada oferta con tarifas adecuadas a la tipología del campo, con infraestructuras, conexiones y otros atractivos que complementen la oferta de golf, además de unas condiciones climáticas que aseguren la práctica de este deporte durante todo el año (Centro Euromediterráneo de conocimiento, innovación y formación turística, 2007)

En virtud de todo lo expuesto anteriormente, podemos afirmar que Almería reúne las condiciones para ser un destino de golf. La oferta compuesta por ocho campos de golf, con proximidad y buena conexión por carretera entre ellos, unido a las condiciones climáticas de la provincia, con muchas horas de sol durante todo el año, permite que los jugadores de golf que llegan a Almería puedan disfrutar durante su estancia de diferentes experiencias de juego en diversos entornos, bien con vistas al mar o rodeados por montañas.

Sin embargo, del análisis del sector, se desprende que Almería como destino turístico de golf no es aún un destino consolidado, es un destino débil frente a otros cercanos como Costa del Sol, Costa Blanca o la región de Murcia. En definitiva un destino aún en vías de desarrollo.

Con la información recogida y los datos analizados, hemos profundizado en el análisis de las fortalezas y las debilidades de Almería como destino para la práctica de este deporte frente a otros ya consolidados.

Actualmente las fortalezas son principalmente, el clima y el precio. Almería es un destino más económico que los destinos cercanos como la Costa del Sol (RFAG, 2019) o la Costa Blanca (ACGCB, 2019). En la provincia el precio medio del green fee⁶ para el cliente visitante extranjero es entre un 25% y un 30 % menos costoso que en los destinos de golf cercanos. En referencia al clima, Almería es una de las provincias de Europa con más horas de sol, lo que garantiza el juego durante prácticamente toda la estancia del cliente.

El otro punto fuerte es que es un destino en pleno desarrollo, con una alta capacidad de adaptación a la demanda del cliente, frente a otros destinos ya consolidados con estructuras productivas más rígidas y con menos flexibilidad frente al mercado turístico continuamente cambiante.

Con respecto a las debilidades, cabe considerar como la más importante la deficitaria red de infraestructuras en general, que impide el acceso a la provincia en condiciones óptimas. El aeropuerto cuenta con un número muy reducido de vuelos internacionales y una escasa conexión con los países emisores del turismo de golf. En el año 2018 Almería ha sido el único aeropuerto de Andalucía que ha perdido pasajeros, quedándose por debajo del millón, concretamente 992.043 pasajeros lo que supone una caída con respecto al año anterior de 1,5%. Actualmente, en la temporada de golf, los únicos vuelos directos con Europa existentes son con Bruselas, Düsseldorf y Londres (web oficial aeropuerto de Almería, AENA, 2019)

Los responsables de los campos de golf resaltan que la mayoría del turismo que reciben procedente de Irlanda, Austria o Países Nórdicos, llega a la provincia a través del aeropuerto de Málaga o Alicante, lo que hace que sea más fácil para el cliente elegir el destino Costa Blanca o Costa del Sol que posee un aeropuerto internacional y donde hay más de 70 campos con una amplia oferta complementaria.

Otra cuestión a mejorar es la oferta complementaria cercana a los campos de golf durante los meses de otoño e invierno, ya que la mayoría del sector hotelero y de restauración situados fuera del entorno de la ciudad, cierran sus puertas una vez finalizada la temporada de verano. Cabe destacar que para el jugador de golf es importante la infraestructura en general, demandando mejores conexiones dentro de la provincia y con las provincias limítrofes. Esta mejora se proyecta como un aspecto que facilitaría el desarrollo de actividades complementarias como la restauración, las visitas culturales e históricas, las fiestas tradicionales, los centros comerciales y de ocio, el turismo de aventura o de salud e incluso el traslado a otras provincias cercanas para visitar monumentos, museos o zonas con valor histórico y cultural.

La aproximación a la realidad muestra también la necesidad de cualificación de los recursos humanos que requiere el sector turístico en general y más específicamente el del golf. Es necesario dar respuesta a la incipiente demanda de profesionales provocada con la especialización de la oferta a medida que se produce el desarrollo en el sector.

Los principales implicados en el sector señalan que es necesario mejorar en general la percepción social del golf en la provincia para poder apostar por un turismo sostenible y consolidar Almería como un destino de golf.

“La sociedad en general debe ser consciente que esta actividad aporta valor a la economía de la provincia, rompiendo la estacionalidad del sector turístico. Además es un deporte saludable, accesible a personas de distinto poder adquisitivo y de cualquier edad, siendo una actividad controlada y respetuosa con el medio ambiente”.

Por último, los datos analizados indican la falta de apoyo al destino Almería de la administración pública en general. En el sector turístico, por delante de las administraciones, siempre han ido los empresarios del sector, y en el caso de Almería, esta afirmación es aún más cierta (Fernández-Revueltas, 2005). Teniendo en cuenta el apoyo institucional en otros destinos como la Costa del Sol, Canarias o Baleares donde las administraciones públicas se implican y dedican una parte de sus recursos a la promoción exterior, se muestra que la provincia de Almería va con retraso en este aspecto, aunque hemos podido comprobar que en los últimos años esta tendencia está cambiando, y ya existen acciones por parte del Servicio Provincial de Turismo de la Diputación de Almería promocionando el turismo de sol y playa con la marca Costa de Almería. Este turismo de sol y playa conlleva una alta estacionalidad, concentrando las pernoctaciones en los meses de junio a septiembre. Así, Almería ha conseguido una mayor conexión área con Europa en los meses

estivales (AENA, 2018), sin embargo, a modo de discusión nos preguntamos qué sucede con el sector turístico el resto del año y qué sucede con el turismo que no es Sol y Playa.

Desde la visión global del turismo de golf en Almería obtenida con este estudio consideramos que hay una gran labor a realizar por parte de todos los agentes públicos por el sector turístico en Almería.

7. Asociación de campos de golf de almería

Los datos analizados justifican el beneficio para la provincia de consolidar el destino, siendo vital unir esfuerzos de todas las empresas involucradas en el sector del golf en Almería. Los responsables de los campos de golf manifiestan que desde hace varios años son conscientes de la necesidad de crear una asociación de campos de golf que ayude a situar el destino Almería como uno de los principales destinos en Europa para la práctica del golf y en uno de los ejes de la industria turística de la provincia. La experiencia en otras zonas con el mismo denominador común es muy positiva, como por ejemplo la asociación de campos de golf de la Costa Blanca.

En efecto, el estudio del sector muestra que la consolidación del destino Almería requiere dar una respuesta conjunta y adecuada a diferentes aspectos, como formar profesionales en el sector, mejorar la cantidad y calidad de la oferta complementaria durante los meses de otoño e invierno, concienciar sobre lo que representa el sector para el desarrollo de la provincia, realizar una comercialización conjunta y conseguir el apoyo institucional para llevar a cabo una acción promocional de la imagen global que se proyecta en los destinos internacionales de la oferta de golf en Almería.

La asociación de campos de golf de Almería (ACGA) nace en 2019, con el objetivo de consolidar Almería como un destino turístico de golf. Entre las acciones a llevar a cabo se encuentran la de promocionar y transmitir las ventajas competitivas que tiene la provincia, desarrollar y potenciar una cultura colaborativa en la oferta de instalaciones para proyectar una imagen unificada y fuerte de Almería como destino de golf en Europa, promover iniciativas de colaboración con el resto del sector turístico para crear una oferta conjunta con restauración, alojamiento, transporte, cultura, ocio, etc. Asimismo, conseguir el apoyo institucional para llevar a cabo un plan de promoción exterior que incluya a toda la industria turística, para mejorar las conexiones e infraestructuras de acceso a la provincia, y en definitiva para facilitar y apoyar la actividad turística en la provincia de Almería.

8. Conclusiones

Con el acercamiento a la realidad del turismo de golf en Almería y fruto del estudio de las diferentes consideraciones recogidas de cada uno de los actores involucrados en el sector, extraemos las siguientes conclusiones.

Se ha mostrado que existe un mercado europeo de jugadores, en el que España se ha posicionado como uno de los principales países receptores, destacando Andalucía como principal destino elegido por los países del centro y norte de Europa, para jugar al golf durante el otoño e invierno.

La razón principal para elegir los destinos del sur es la búsqueda de condiciones climatológicas idóneas para practicar este deporte y una oferta de campos variada. Este turismo de golf consigue romper la estacionalidad que satura los destinos turísticos los meses de verano y los deja vacíos durante el otoño e invierno, dinamizando todo el sector turístico, consiguiendo que permanezca activo durante todo el año (Babinger, 2012).

En el conjunto del destino Andalucía se encuentra la provincia de Almería que con una oferta de ocho campos de golf, es un destino de turismo de golf en pleno desarrollo. Las cifras analizadas

muestran que en los meses de octubre/noviembre y febrero/marzo/abril se produce el aumento de salidas en los campos de golf de jugadores procedentes principalmente de Reino Unido, Bélgica, Irlanda, Alemania, Austria y Países Nórdicos, dinamizando el sector turístico de la provincia en la tradicional temporada baja, gracias al valor añadido del turismo de golf, su capacidad desestacionalizadora.

Los datos obtenidos manifiestan el crecimiento y por tanto la importancia que este subsector turístico está adquiriendo en Almería, por lo que entendemos que se hace necesario una atención especial y una profundización en el conocimiento de todos aquellos aspectos más relevantes que inciden directamente o indirectamente en su desarrollo.

Entre estos aspectos cabe destacar la necesidad de mejorar las conexiones e infraestructuras, la cantidad y calidad de la oferta complementaria durante los meses de otoño e invierno, la cualificación de los recursos humanos y el cambio en la percepción social negativa del golf, demostrando con datos que puede ser un turismo generador de riqueza en la provincia.

En este proceso de desarrollo del turismo de golf, la recién estrenada ACGA nace con el objetivo de consolidar Almería como destino de golf, impulsando la comercialización conjunta de la oferta, la imagen global que se proyecta en Europa y creando sinergias con el resto del sector turístico para conseguir que Almería como provincia sea capaz de crear una oferta turística en conjunto más novedosa y de más calidad, acorde a las necesidades del turista de hoy, atendiendo a un mercado cada vez más exigente.

Hoy es necesario tener en cuenta una demanda informada, exigente y cambiante para la cual temas como calidad, sostenibilidad y competitividad, forman parte de los criterios para elegir destino (Canales Ronda y Hernández Fernández, 2019).

Considerando todo lo expuesto anteriormente se indica que el desarrollo de este turismo debe hacerse desde el punto de vista de la sostenibilidad.

En este sentido, The Royal and Ancient, organismo cuyos estudios y directrices son de utilidad para las federaciones y clubes de golf de todo el mundo, define la sostenibilidad de los campos de golf como “Optimizar la calidad del campo de golf en armonía con la conservación de su entorno natural bajo gestión económicamente acertada y socialmente responsable” (The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews R&A, 2017). Y la organización mundial de turismo define el concepto de desarrollo sostenible del turismo como “El turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas” (UNWTO, 2019)

En consecuencia y desde el análisis realizado, se expresa la conveniencia de establecer las claves para un desarrollo sostenible del turismo de golf en la provincia que ayude a situar el destino Almería como uno de los principales destinos en Europa para la práctica de este deporte y en uno de los ejes de la industria turística, a través de estrategias a medio y largo plazo de desarrollo sostenible, realizando una correcta planificación (Rodríguez, 2009), apoyándose en la idea de que el turismo de golf es un gran motor de desarrollo, de creación de riqueza, bienestar y empleo y en la necesidad de preservar el entorno medioambiental, paisajístico, cultural y social. En definitiva el desarrollo turístico en clave de sostenibilidad.

La consideración de la dimensión territorial y medioambiental, es determinante para garantizar la competitividad del destino (Espejo Marín, 2004)

Por último, por los datos aquí presentados, se expresa la importancia de prestar mayor atención por parte de los agentes públicos al turismo de golf, valorando la capacidad desestacionalizadora de este sector y por tanto el valor añadido a la industria turística de la provincia. Se considera

indispensable un esfuerzo por parte de la Consejería de Turismo y Deportes, la Diputación Provincial, Ayuntamientos y Universidad, implicándose en la labor de concienciación positiva de este turismo, en la mejora de infraestructuras, accesos, señalización y en la promoción del destino entendiéndolo como una inversión que a largo plazo origina beneficios en el sector turístico y el desarrollo de la provincia.

Del análisis del sector constatamos que Almería cuenta con una completa oferta de campos de golf, capaz de hacer sentir al visitante diferentes experiencias, una gran variedad de establecimientos hosteleros, empresas turísticas de diversa índole, una adecuada oferta gastronómica, y un clima para practicar este deporte al aire libre los 365 días del año. En definitiva Almería reúne las condiciones para ser uno de los principales destinos de golf en Europa.

Bibliografía

- Asociación de Campos de Golf de la Costa Blanca y Comunidad Valenciana (ACGCB). (2019). [https:// www.golfcostablanca.org/noticias/](https://www.golfcostablanca.org/noticias/) (acceso 22/01/2019)
- Aznar Sánchez, J.A. (2003). Análisis estructural del sector turístico en Almería. *Cuadernos de Turismo*, 11, 16 -17.
- Babinger, F. (2012). El golf en España: la concentración social y territorial de un fenómeno que trasciende ampliamente lo deportivo. *Ería*, 88, 185 -197.
- Canales Ronda P. y Hernández Fernández A. (2019). La actividad comercial en las empresas turísticas. *Cuadernos de Turismo*, 43, 249 -269.
- Centro Euromediterráneo de conocimiento, innovación y formación turística. (2007). *El producto turístico del golf en los países del mediterráneo*.
- Espejo Marín, C. (2004). Campos de golf y medio ambiente, una interacción necesaria. *Cuadernos de turismo*, 14, 67 -112
- Fernández -Revueltas Pérez, L. (2005). 25 Años de “Costa de Almería” y ¿ahora qué? En J.Molina (Ed.), *La Economía de la provincia de Almería* (pp.365 -412). Almería, España: Caja Rural Intermediterránea Cajamar
- Ferreres Bonfil, JB. (2014). Turismo de Golf. En G. Sánchez (Ed.) *20 Años de la actividad turística en España*. Barcelona, España: AECIT
- Gabinete de Estudios de la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de Alicante. (2016). *Impacto económico del sector del golf en la provincia de Alicante*.
- García Lorca, A.M. (2007). Reflexiones sobre el modelo de turismo de golf en un litoral árido: Almería. *Paralelo 37*, 19, 209 -224
- KPMG The European Golf Course Owners Association. (2018). *Golf Participation Report for Europe*. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/11/golf-participation-report-for-europe-2018.pdf> (Acceso el 10/07/2019)
- Organización Mundial de Turismo (UNWTO) (2018). <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible> (acceso 29 de marzo de 2018) Ortega Martínez, E. 1992: La economía del golf: su evolución en el mundo y en España. *Estudios turísticos*, 144, 19 -40
- Portal Oficial de Turismo de España. (2019). <https://www.spain.info/es/que-quieres/deportes/golf/> (acceso el 16/05/2019)

- Real Federación Española de golf (R.F.E.G.) (2019). <http://www.rfegolf.es/Noticias/NewsDetails.aspx?NewsId=9623> (acceso 24/05/2019).
- The Royal & Ancient Golf Club de St.Andrews (R&A). (2017). <http://clubmanagerspain.com/reportajes/clubes-deportivos-y-medioambiente/151-st-andrews-y-el-golf-sostenible.html> (acceso 27/2/2018)
- Reyes Bazán. (2016). El campo de golf como instrumento de regeneración y protección del medio ambiente. En F. Bombillar (Ed.), *Diferentes perspectivas del derecho deportivo en Andalucía, libro homenaje al profesor Rafael Barranco Vela* (pp 47- 59). España: Comares
- Riquel Ligeró, F.J y Vargas Sánchez, A. (2012). Legitimidad social versus desempeño en las políticas de responsabilidad social mediambiental de los campos de golf andaluces. *Visión de Futuro* Año 9,16 (2).
- Rodríguez Vaquero, J. (2009). Turismo urbano y sistema territorial Almería, modelo emergente. *Nimbus*, 23 -24, 171 -181
- Serrano Gómez,V. (2013). Evolución de la práctica del golf, características y dimensión económica. *Revista española de educación física y deportes*, 403,63 -80
- Web Oficial Aeropuerto de Almería. (2018). <http://aena.mobi/m/es/aeropuerto-almeria/almeria.html> (acceso 30/04/2019)
- Web Oficial Aeropuerto de Almería. (2019). <http://www.aena.es/csee/Satellite?c=Page&cid=1113582476711&pagename=Estadisticas%2FEstadisticas> (acceso 22/09/2019)
- Web oficial de turismo de Andalucía. (2018). <https://www.andalucia.org/es/andalucia-destino-europeo--de-golf-del-ano> (acceso 13/2/2018)

Notas

- ¹ Real Federación Española de Golf (RFEG), es el organismo máximo responsable a nivel del estado español para la práctica del deporte del golf. Es obligatorio que se federen en este organismo todos los clubes de Golf y los jugadores que practican este deporte.
- ² Real Federación Andaluza de Golf (RFAG), es la Federación Autonómica, organismo colaborador de la Real Federación Española de Golf responsable de la práctica del deporte de golf dentro de la Autonomía de Andalucía.
- ³ La Organización Mundial del Turismo (UNWTO) es el organismo especializado de las Naciones Unidas encargado de la promoción de un turismo responsable, sostenible y accesible para todos.
- ⁴ The Royal & Ancient (R&A) es el organismo que regula las Reglas del Golf en el mundo junto a la United States Golf Association (USGA). Los estudios y directrices del R&A, ubicada en St. Andrews, Escocia, son de utilidad para las federaciones y clubes de golf de todo el mundo. Ambos organismos comparten la gobernanza del golf en el mundo. Cada organización tiene su propia jurisdicción, la USGA gobierna en Estados Unidos y México y el R&A en el resto del mundo. La jurisdicción del R&A abarca 143 organizaciones de golf amateurs y profesionales, regulando el juego de más de 30 millones de jugadores en más de 126 países.
- ⁵ La IAGTO es la Asociación Internacional de Operadores de Golf que cuenta en la actualidad con más de 650 tour operadores especializados en el segmento golf, procedentes de 61 países, que controlan la comercialización de aproximadamente el 87% de los paquetes vacacionales de golf del mundo.
- ⁶ Green fee: es el precio estipulado por los campos de golf para poder jugar en ellos. El mismo puede variar según el día de la semana, hora, nivel, y si el jugador es miembro o no del club (Serrano, 2013)

Recibido: 30/11/2019
 Reenviado: 07/06/2020
 Aceptado: 28/07/2020 Sometido a evaluación por pares
 anónimos

4.3. TMS Algarve 2022: Sustainability Challenges in Tourism, Hospitality and Management

**TMS
ALGARVE 2022
SUSTAINABILITY
CHALLENGES
IN TOURISM,
HOSPITALITY AND
MANAGEMENT**

REAL MARINA HOTEL & SPA, OLHÃO, PORTUGAL
16-19 NOVEMBER 2022

BOOK OF ABSTRACTS

Margarida Custódio Santos, José António C. Santos, Alexandra Rodrigues Gonçalves, Miguel Ángel Solano Sánchez (Eds.)

Ready to welcome golf tourism

María del Mar **Martín-García**

University of Almería, Almería – Spain, marmart@ual.es

Juan Carlos **Gazquez-Abad**

University of Almería, Almería – Spain, jcgazque@ual.es

Jose Luis **Ruiz-Real**

University of Almería, jlruizreal@ual.es

Juan **Uribe-Toril**

University of Almería, juribe@ual.es

Golf courses of Southern Europe are golf tourism destinations for players from central and northern Europe. The pandemic has caused the offer of facilities normally for tourism to have to survive with local players. Therefore, promoting this sport in the areas where the golf courses are located, is important so these facilities remain open with an adequate level of maintenance to receive golf tourism. The present study investigates ways to get started in this sport, to establish strategies of promotion of the sport to make it reach all population groups.

Data for this research was collected through an online survey. As research subjects, this study selected players from golf courses located in Andalusia, southern Spain, one of the leading golf destinations in Europe. A total of 460 responses were collected and used in the data analysis.

The vast majority of the players (62.4%) were initiated through a family member or friend. The second way to get started in the sport was through a nearby golf school. Only 5% of the players got started in this sport through a promotional action.

Promotional actions to attract new players should be carried out through those who already play golf, facilitating ways for them to bring their friends or family.

Keywords: Golf tourism, tourist destination, marketing, destination management. [ID 415]

4.4. Congreso Internacional de Marketing AEMARK 2021

AEMARK

JAÉN 2021
XXXII CONGRESO INTERNACIONAL
DE MARKETING
8-11 SEPTIEMBRE



ACTAS XXXII CONGRESO INTERNACIONAL DE MARKETING **AEMARK** **2021**

Organiza:



Universidad de Jaén



Asociación Española
de Marketing
Académico y Profesional





**XXXII CONGRESO
INTERNACIONAL
DE MARKETING
AEMARK 2021**

AEMARK

BAEZA (JAÉN)

8-11 DE SEPTIEMBRE DE

2021

© Edición y texto: ESIC EDITORIAL

Avda. de Valdenigrales, s/n. 28223 Pozuelo de
Alarcón (Madrid) Tels.: 91 452 41 00
www.esic.edu/editorial

© Texto: AEMARK

ISBN: 978-84-18944-00-0

Fotocomposición: Nueva Maqueta - Doña Mencía, 39 - 28011 Madrid

Digitalización: ESIC Editorial

No se permite la reproducción total o parcial de este libro ni el almacenamiento en un sistema informático, ni la transmisión de cualquier otra forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia, registro u otros medios sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

LA SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURA DE LA INVESTIGACIÓN EN MARKETING TURÍSTICO. ESPECIAL REFERENCIA AL CONTEXTO ESPAÑOL

JOSÉ LUIS RUIZ-REAL

JUAN CARLOS GÁZQUEZ-ABAD

MARÍA DEL MAR MARTÍN-GARCÍA

LEONARDO GINO GARCÉS-PINEDO

jlruizreal@ual.es; jcgazque@ual.es; marmarti@ual.es; leogarcés1206@gmail.com

Universidad de Almería

RESUMEN

*El marketing tiene una fuerte vinculación con el sector turístico y el protagonismo de la investigación en turismo es creciente. Para un mejor conocimiento del estado de la investigación en marketing turístico y de las principales tendencias en España, el presente trabajo identifica las revistas más relevantes sobre turismo publicadas en nuestro país, las líneas de investigación más destacadas sobre marketing turístico, así como los retos y tendencias futuras, considerando además el nuevo entorno postCOVID. Aspectos como el análisis del consumidor, la evaluación de escalas de calidad, el marketing relacional, o la influencia de las TIC ocupan un papel destacado en la investigación en marketing turístico. El desarrollo tecnológico y de Internet, así como la irrupción de la pandemia derivada de la COVID, impulsan la investigación en aspectos como el valor de marca de las empresas turísticas, el posicionamiento de los destinos, la ética o el medio ambiente, entre otros. **Palabras clave:***

marketing turístico; investigación; tendencias; marca; destinos; COVID

ABSTRACT

Marketing has a strong link with the tourism sector and the role of tourism research is growing. For a better understanding of the state of the art of tourism marketing research and the main trends in Spain, this paper identifies the most relevant journals on tourism published in our country, the most outstanding lines of research on tourism marketing, as well as challenges and future trends, also considering the new post-COVID environment. Aspects such as consumer analysis, evaluation of quality scales, relationship marketing, or the influence of ICTs occupy a prominent role in tourism marketing research. Technological and Internet development, as well as the emergence of the COVID-derived pandemic, promote research in aspects such as the brand value of tourism companies, the positioning of destinations, ethics or the environment, among others.

Keywords:

tourism marketing; research; trends; brand; destinations; COVID

4.5. Congreso Internacional de Marketing AEMARK 2022



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
Facultat d'Economia



ACTAS 33 CONGRESO INTERNACIONAL DE MARKETING AEMARK 2022

VALENCIA DEL 7 AL 9 DE SEPTIEMBRE 2022



33 33rd International Marketing
Conference **AEMARK**
2022 | Universitat de València



Asociación Española
de Marketing
Académico y Profesional



UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

esic



Proceedings of the 33rd.
International Marketing
Conference **AEMARK 2022**
Actas del XXIII Congreso
Internacional de Marketing
AEMARK 2022

ORGANIZA:



**33 CONGRESO
INTERNACIONAL
DE MARKETING
AEMARK 2022**

**33rd. INTERNATIONAL
MARKETING
CONFERENCE**

AEMARK 2022

VALENCIA DEL 7 AL 9 DE SEPTIEMBRE 2022

Página 2 de 327

©Edición: Esic Editorial

©Texto: AEMARK

ISBN: 978-84-19480-15-6

Fotocomposición y digitalización: Esic Editorial

No se permite la reproducción total o parcial de este libro ni el almacenamiento en un sistema informático, ni la transmisión de cualquier otra forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia, registro u otros medios sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

¿GOLF, UNA ESTRATEGIA DE REPOSICIONAMIENTO COMO DEPORTE DE SALUD?

MARÍA DEL MAR MARTÍN-GARCÍA
JOSÉ LUIS RUIZ-REAL
JUAN CARLOS GÁZQUEZ-ABAD
JUAN URIBE-TORIL
Universidad de Almería

RESUMEN:

El año 2020 ha sido un año complicado para todas las instalaciones de ocio y deportivas. Sin embargo, en el caso del golf, la pandemia sin duda, además de ser un obstáculo ha supuesto una oportunidad para un deporte que se practica al aire libre, con riesgo mínimo de COVID-19.

El objetivo de este trabajo es investigar la percepción de los jugadores de golf de este deporte, como un deporte de salud, y si este puede ser uno de los principales motivos que influye en las intenciones de continuar practicándolo.

Palabras clave:

marketing deportivo; gestión de campos de golf; comportamiento del golfista; deporte saludable

Capítulo 5. Conclusiones y Futuras líneas de investigación

5.1. Conclusions

The different methodologies used in this doctoral thesis have allowed the analysis of golf from a triple perspective: health, consumer behavior and golf tourism destinations at the retail level. Golf as a physical activity that can be performed at any age can contribute to health in all population groups. It is therefore essential to start the analysis of golf from its relationship to health. The market focus of this research makes it necessary to analyse the behavior of golf consumers. This was carried out through quantitative research on a sample of 460 players. Finally, the contribution of golf to tourism makes it necessary to know what golf tourism destinations are facing at the retail level. The analysis from this triple perspective has allowed for a market-focused understanding of golf and, therefore, with management implications for golf facilities.

From the point of view of health, the systematic review on golf and health shows two main lines of research, one on the health benefits of golf and the other on the risks and injuries derived from playing golf. Almost 40% of the articles identified demonstrate the health benefits of the sport, helping to connect the reality of golf facilities with the awareness of the importance of sport for health. One of the research trends identified in this review is a new line emerging in 2020, related to positioning golf in the market as a health sport. For this reason, in our research design we considered the health variable as one of the factors influencing golf consumption.

From the point of view of consumer behavior, we explored the perception of golf and the factors that influence their consumption intentions in a sample of 460 players. The quantitative research carried out allows us to conclude that positioning golf as a health

sport does not seem to be an effective marketing strategy. Although players perceive golf as a healthy sport, the results suggest that health is not the main reason for playing golf, at least in the players' market.

The findings show that establishing social relationships and emotions such as pleasure or fun are more influential on golf consumption intentions than health-related factors.

The largest relationship is between positive emotions and the perceived health benefits of golf. This contribution of golf to positive feelings highlights the importance of participation in physical activity in improving well-being.

The analysis of the data through the empirical network method has provided insight into the interdependence between the variables under study and their influence as a whole on golf consumption intentions. This research has also revealed the need to further explore the factors that influence golf participation.

From the point of view of golf tourism destinations, the qualitative exploration undertaken approaches the role of relationship marketing at the retailer level. Golf clubs are faced with the difficult balance between the relationship with their regular customer, member or subscriber, and the immediate benefit with the golf tourism customer. Maximising revenue without losing the trust of members and the high seasonality of golf tourism is the main challenge for golf clubs in tourist destinations.

Our qualitative analysis of the profile of the regular golf consumer in these destinations highlights the importance of relationship marketing as an effective marketing tool with this customer. The loyalty of the member or subscriber makes them an important source of annual fixed income and, as this research has shown, a valuable asset for golf clubs. Barriers to online booking derive mainly from the characteristics of this customer profile.

The trichotomous analysis has revealed several aspects of golf consumer behavior with important management implications for the industry, as can be seen in table 1.

A future research trend has been identified that positions golf as a healthy sport. This doctoral thesis has conducted quantitative research in which the perceived health benefits of golf do not appear to be a variable with a major impact on consumption intentions for players. However, the sequential exploratory research, not yet accepted for publication, carried out in the sample of non-players, suggests that giving more visibility to golf as a healthy sport could increase consumer intentions in this market.

The results have shown that relationship marketing for golf clubs is a successful marketing tool. This research also proposes incentive programmes to target certain behaviors, such as online booking, in order to achieve more effective revenue management. The trust relationship established with this customer presents an opportunity to understand the reward method most valued by the customer for appropriate incentive design.

A relevant implication of this research is the social nature of the sport to which golf consumers' behavior responds. Both the quantitative analysis of the variables influencing intentions to play and the qualitative analysis of the profile of the regular golf consumer have shown the role of this variable in consumption intentions.

Therefore, organizing club activities, such as competitions or any social event, can help to increase the number of rounds played. We also recommend promoting "club life", through actions that integrate all the services attached to the golf course, such as catering, golf school, driving range or any activity that makes the customer feel part of the golf club.

According to the results of this research, these may be some of the future lines on which the marketing of facilities dedicated to this sport could be based.

Table 1. Golf Trichotomics Analysis

Dimension	Conclusions	Management Implications	Future Research
Health (<i>Systematic Review</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Golf improves physical and mental health ➤ Two lines of research: benefits of golf and risks and injuries ➤ New trend: positioning golf as a health sport 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ "Golf and Health" Campaign 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Technology for disease prevention ➤ Golf effects in Parkinson's or Alzheimer's diseases
Consumer Behavior (<i>Quantitative Research</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Positioning golf as a health sport is not an effective marketing strategy in players' market. ➤ Social relationships and positive emotions are more influential than health on intentions to play golf ➤ Strong relationship between health benefits and positive emotions 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organisation of Tournaments ➤ Events for social relations ➤ Activities generate emotions ➤ Promote "club life" actions integrate all service golf club 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ The different image in players and non-players raises the comparison between the two markets. ➤ Exploring other influencing factors on Intentions to play golf
Golf Tourism Destinations (<i>Qualitative Research</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Challenge of balancing regular customers and tourism ➤ Relationship marketing effective tool ➤ Barriers to online bookings came of regular customer profile ➤ Member loyalty and value for the Golf Club 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incentives to drive behavior ➤ Relationship marketing strategies to personalise experience 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Andalusia as a Golf Tourism Destination Brand ➤ Social, environmental and economic sustainability of Golf Tourism destinations.

Source: own elaboration

5.2. Future lines of research

The systematic review of the scientific production on golf and health has left open several avenues of research, such as the use of technology to help prevent diseases or the study of the effects of golf in certain disorders with an important psychosocial factor, such as Parkinson's or Alzheimer's disease.

The different configuration of the image of golf for golfers and non-golfers is a future line of work. The comparison between both samples, players and non-players, would allow a better approximation to the perception of golf, broadening the knowledge about consumer behavior in an area that has been little researched.

This research has also shown the need to further explore the factors that influence golf participation, analysing a greater number of variables, their level of interdependence and their relationship with golf consumption intentions.

The important contribution of golf tourism to established golf tourism destinations, such as Andalusia, demands more research on destination branding and on social, economic and environmental sustainability. The environmental impacts in an area like Andalusia with scarce water resources is an important factor to take into account in further research on golf tourism in this region.

Table 1 summarises the trichotomous analysis carried out, the conclusions, management implications and future lines of work resulting from each stage of our research.

In short, there are interesting opportunities for multidisciplinary research, with the collaboration of different areas of knowledge, beyond marketing. Local and urban development, destination management and planning, sustainability, sport psychology and

health or technology are some examples of the cross-cutting nature with which golf can be approached.

We should not overlook some of the limitations of this research. In this sense, the analysis of the sample has been carried out in a specific context, Andalusia. In a different context, it may be that golfers attribute different levels of importance to the variables analysed in this study.

Finally, with this doctoral thesis work we hope to have contributed to the approach to society of a sport such as golf, with very diverse social and economic implications, and to have awakened interest in an area of consumer behavior that has been little explored.

Bibliografía

- Abla, A.A., Maroon, J.C., Lochhead, R., Sonntag, V.K.H., Maroon, A., Field, M. (2011) Return to golf after spine surgery: Clinical article. *Journal of Neurosurgery: Spine*, 14, 23–30.
- Adler, C.H., Zhang, N., Crews, D., McDaniel, T., Tucker, J., Marquardt, C., Caviness, J.N. (2020) Dystonic Golfer's cramp: Pilot study of propranolol and looking at the hole. *Parkinsonism & Related Disorders*, 80, 108–112.
- Aggio, D., Papacosta, O., Lennon, L.T., Ash, S., Whincup, P.H., Wannamethee, S.G. Jefferis, B.J. (2018) Tracking of sport and exercise types from midlife to old age: A 20-year cohort study of British men. *European Review of Aging and Physical Activity*, 15, 16.
- Alexandris, Charalambos Tsorbatzoudis & George Grouios (2002) Perceived Constraints on Recreational Sport Participation: Investigating their Relationship with Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation and Amotivation, *Journal of Leisure Research*, 34:3, 233-252
- Allen, M.S., Jones, M., McCarthy, P.J., Sheehan-Mansfield, S. & Sheffield, D. (2013) Emotions correlate with perceived mental effort and concentration disruption in adult sport performers, *European Journal of Sport Science*, 13:6, 697-706
- American Golf Corporation (2012) *International expansion in the 2000s*. [Archivo PDF] www.americangolf.com

- Asociación de Campos de Golf de la Costa Blanca y Comunidad Valenciana (ACGCB).
(22 de enero de 2019). [https:// www.golfcostablanca.org/noticias/](https://www.golfcostablanca.org/noticias/)
- Aznar Sánchez, J.A. (2003). Análisis estructural del sector turístico en Almería. *Cuadernos de Turismo*, 11, 16 -17.
- Babinger, F. (2012). El golf en España: la concentración social y territorial de un fenómeno que trasciende ampliamente lo deportivo. *Ería*, 88, 185 -197.
- Back, K.-J., & Lee, J.-S. (2009). Country Club Members' Perceptions of Value, Image Congruence, and Switching Costs: an Exploratory Study of Country Club Members' loyalty. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 33(4), 528–546.
- Baloglu, S., & McCleary, K. (1999), A model of destination image formation. *Annals of Tourism Research*, 26(4), 868–897.
- Barbour, K.E. Hootman, J.M. Helmick, C.G. Murphy, L.B. Theis, K.A. Schwartz, T.A., Kalsbeek, W.D. Renner, J.B. Jordan, J.M. (2014) Meeting Physical Activity Guidelines and the Risk of Incident Knee Osteoarthritis: A Population-Based Prospective Cohort Study. *Arthritis Care & Research*, 66, 139–146.
- Belanger, L.J.; Plotnikoff, R.C.; Clark, A.M.; Courneya, K.S. (2013) Prevalence, correlates, and psychosocial outcomes of sport participation in young adult cancer survivors. *Psychology of Sport and Exercise*. 14, 298–304.
- Berlin, K. L., & Klenosky, D. B. (2014). Let Me Play, Not Exercise! A Laddering Study of Older Women's Motivations for Continued Engagement in Sports-Based Versus Exercise-Based Leisure Time Physical Activities. *Journal of Leisure Research* 46(2), 127-152. <https://doi.org/10.1080/00222216.2014.11950316>

- Bird, E.J.; Wagner, G.G. (1997) Sport as a common property resource: A solution to the dilemmas of doping, *Journal of Conflict Resolution* 41, 749–766.
- Bliss, R.; Church, F. (2021) Golf as a Physical Activity to Potentially Reduce the Risk of Falls in Older Adults with Parkinson’s Disease. *Sports*, 9, 72. 46(2), 127-152.
- Bondrea, A. A., Draghici, M. I., Stefaneascu-Mihaila, R. O., and Sgem. (2014). Price differentiation and rate fencing in golf course sector. Paper presented at the International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences and Arts (SGEM 2014), Albena, Bulgaria.
- Breitbarth, T., & Huth, C. (2019). A stakeholder marketing perspective: golf’s potential to (re-)position as a health sport. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 49(3), 351-355. <https://doi.org/10.1007/s12662-019-00590-5>
- Briassoulis, H. (2011). Opposition to golf-related tourism development: an interpretivist analysis of an online petition. *Journal of Sustainable Tourism*, 19(6), 673-693. <https://doi.org/10.1080/09669582.2010.548559>
- Bulbulian, R. Ball, K.A. Seaman, D.R. (2001) The short golf backswing: Effects on performance and spinal health implications. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 24, 569–575.
- Bum, C.-H. Hums, M.A. Picklesimer, A. Choi, C. (2021) Comparison of the influence of participation in screen golf on self-esteem, loneliness, depression, social isolation, and life satisfaction between people with and without disabilities in Republic of Korea. *Physical Culture and Sport Studies and Research.*, 89, 11–21.

- Burdorf, A. Van Der Steenhoven, G.A. Tromp-Klaren, E.G.M. (1996) A One-Year Prospective Study on Back Pain among Novice Golfers. *American Journal Sports Medicine*, 24, 659–664.
- Butler, R. W. (2019). Contributions of tourism to destination sustainability: golf tourism in St Andrews, Scotland. *Tourism Review*, 74(2), 235-245. <https://doi.org/10.1108/tr-12-2017-0197>
- Caccese, J.B. Bodt, B.A. Iverson, G.L. Kaminski, T.W. Bryk, K. Oldham, J. Broglio, S.P. McCrea, M.; McAllister, T. (2020) CARE Consortium Investigators; et al. Estimated Age of First Exposure to Contact Sports and Neurocognitive, Psychological, and Physical Outcomes in Healthy NCAA Collegiate Athletes: A Cohort Study. *Sports Medicine*, 50, 1377–1392.
- Canales Ronda P. y Hernández Fernández A. (2019). La actividad comercial en las empresas turísticas. *Cuadernos de Turismo*, 43, 249 -269.
- Carey, S.L. Wernke, M.M. Lura, D.J. Kahle, J.T. Dubey, R.V; Highsmith, M.J. (2015) Golf hand prosthesis performance of transradial amputees. *Prosthetics and Orthotics International*. 39, 244–249.
- Carless, D.; Douglas, K. (2009) ‘We haven’t got a seat on the bus for you’ or ‘all the seats are mine’: Narratives and career transition in professional golf. *Quality Research. Sport Exercise Health*, 2, 336–353.
- Cece, V., Guillet-Descas, E., Brenas, M., & Martinent, G. (2021) The role of dispositional emotion regulation strategies on the longitudinal emotional process and subjective performance during a competitive season, *European Journal of Sport Science*, 21(10), 1448-1458

- Centro Euromediterráneo de conocimiento, innovación y formación turística. (2007). *El producto turístico del golf en los países del mediterráneo*. [Archivo PDF] [ESTUDIO.doc \(camaramalaga.com\)](#)
- Chang, H.-Y.; Cheng, S.-C.; Lin, C.-C.; Chou, K.-Y.; Gan, S.-M.; Wang, C.-H. (2013) The Effectiveness of Kinesio Taping for Athletes with Medial Elbow Epicondylar Tendinopathy. *International Journal Sports Medicine*, 34, 1003–1006.
- Chen, C., Lin, S. W., Hsu, S. Y., & Wu, C. H. (2020). A Study on the Place Attachment of Golf Club Members. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 408.
- Choi, C.; Bum, C.-H. A (2020) Comparative Study of Leisure Constraints in Outdoor Leisure Activities Depending on Recognition of the Level of Particulate Matter (PM10): Focused on Golf Participants in the Republic of Korea. *Physical Culture and Sport Studies and Research*, 85, (1), 50-58. <https://doi.org/10.2478/pcssr-2020-0006>
- Clark, T.P.; Tofler, I.R.; Lardon, M.T. (2005) The Sport Psychiatrist and Golf. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 24, 959–971.
- Costa, S.M.V.Chibana, Y.E.T. Giavarotti, L. Compagnoni, D.S. Shiono, A.H. Satie, J. Bracher, E.S. (2009) Effect of spinal manipulative therapy with stretching compared with stretching alone on full-swing performance of golf players: A randomized pilot trial. *Journal Chiropractic Medicine*. 8, 165–170.
- Costantini, G., Epskamp, S., Borsboom, D., Perugini, M., Mõttus, R., Waldorp, L. J., & Cramer, A. O. J. (2015). State of the aRt personality research: A tutorial on network analysis of personality data in R. *Journal of Research in Personality*, 54, 13–29.

- Courtney, J.; Handley, E.; Pagoto, S.; Russell, M.; Conroy, D.E. (2021) Alcohol Use as a Function of Physical Activity and Golfing Motives in a National Sample of United States Golfers. *Nutrients*, 13, 1856.
- Crane, J., & Temple, V. (2015). A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review*, 21(1), 114–131.
- Creswell, J. W. (2005). Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. *New Jersey: Pearson*.
- Da Silva, E.S., Da Silva Cabral, J.S.A. Costa, M.D.C., Lopes, L.H.B.; Sousa, T.A.A.E.; Cardoso, G.A.; Da Costa, A.V. (2020) Classification of the intensity of kinect sports® games in university students using hemodynamic variables and rate of perceived exertion. *Motricidade*, 16, 225–234.
- Dafna, M. Carmen, C. Kamalesh, V. Adrian, B. (2012) How diverse was the leisure time physical activity of older Australians over the past decade? *Journal Science Medicine Sport*, 15, 213–219.
- Dear, J.B.; Porter, M.M.; Ready, A.E. (2010) Energy Expenditure During Golfing and Lawn Mowing in Older Adult Men. *Journal of Aging Physical Activity*, 18, 185–200.
- Debnath, U.K.; Freeman, B.J.C.; Gregory, P.; De La Harpe, D.; Kerslake, R.W.; Webb, J.K. (2003) Clinical outcome and return to sport after the surgical treatment of spondylolysis in young athletes. *Journal of bone and joint surgery*, 85, 244–249.

- Dekay, F., Toh, R. S., & Raven, P. (2009). Loyalty Programs: Airlines Outdo Hotels. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(3), 371–382.
- Dewar, A. J., & Kavussanu, M. (2011). Achievement goals and emotions in golf: The mediating and moderating role of perceived performance. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(5), 525-532.
- Downs, N.J., Schouten, P.W., Parisi, A., Turner, J. (2009) Measurements of the upper body ultraviolet exposure to golfers: Non-melanoma skin cancer risk, and the potential benefits of exposure to sunlight. *Photodermatol. Photoimmunol.*25, 317–324.
- Driscoll, T.R.; Cripps, R.; Brotherhood, J.R. (2008) Heat-related injuries resulting in hospitalisation in Australian sport. *Journal Science Medicine Sport*, 11, 40–47.
- Dubas, L.E.; Adams, B.B. (2012) Sunscreen use and availability among female collegiate athletes. *Journal American Academy Dermatology*, 67, 876.
- Eagles, J.M.; Rhind, G.B. (1997) Increasing handicaps in hospital medicine: Two point cross sectional study of golfing activity among doctors. *British Medicine Journal*, 315, 1656–1657.
- Ebine, N., Itoh, M., Horiuchi, M., Hojo, T., Yoshimura, M.; Fukuoka, Y. (2020) Ground golf-induced changes in the blood pressure of healthy elderly people. *Journal of Physiological Anthropology*, 39, 8.
- Eccles, D.W.; Arsal, G. (2017) The think aloud method: What is it and how do I use it? *Qualitative Research Sport Exercise Health*, 9, 514–523.
- Egerton, J.R. (2006). My cure for Sunday syndrome. *Journal of Medical Economics*, 83, 53.

- Ekin, J.A.; Sinaki, M. (1993) Vertebral Compression Fractures Sustained During Golfing: Report of Three Cases. *Mayo Clinic Proceedings*, 68, 566–570.
- Epskamp, S., Waldorp, L. J., Mõttus, R., & Borsboom, D. (2018). The Gaussian Graphical Model in Cross-Sectional and Time-Series Data. *Multivariate Behavioral Research*, 53(4), 453–480.
- Espejo Marín, C. (2004). Campos de golf y medio ambiente, una interacción necesaria. *Cuadernos de turismo*, 14, 67 -112
- Farrally, M., Cochran, A., Crews, D., Hurdzan, M., Price, R., Snow, J., Thomas, P. (2003) Golf science research at the beginning of the twenty-first century. *Journal Sports Science*, 21, 753–765.
- Fernández -Revueltas Pérez, L. (2005). 25 Años de “Costa de Almería” y ¿ahora qué? En J.Molina (Ed.), *La Economía de la provincia de Almería* (pp.365 -412). Almería, España: Caja Rural Intermediterránea Cajamar
- Ferreres Bonfil, JB. (2014). Turismo de Golf. En G. Sánchez (Ed.) *20 Años de la actividad turística en España*. Barcelona, España: AECIT
- Finn, C. (2013) Rehabilitation of Low Back Pain in Golfers: From Diagnosis to Return to Sport. *Sports Health*, 5, 313–319.
- Fisher, K.M. (2019) An Assessment of Student Learning and Instructional Methods in a Golf Skills Physical Education Course at a Public University. *Physical Education*, 76, 410–426.
- Fitzgerald, G.K.; Childs, J.D.; Ridge, T.M.; Irrgang, J.J. (2002) Agility and Perturbation Training for a Physically Active Individual with Knee Osteoarthritis. *Physical Therapy*, 82, 372–382.

- Ford, E.S.; Heath, G.W.; Mannino, D.; Redd, S.C. (2003) Leisure-Time Physical Activity Patterns Among US Adults with Asthma. *Chest*, 124, 432–437.
- Fradkin, A.J.; Cameron, P.A.; Gabbe, B.J. (2006) Opportunities for prevention of golfing injuries. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 13,46–48.
- Fradkin, A.J.; Cameron, P.; Gabbe, B.J. (2007) Is there an association between self-reported warm-up behaviour and golf related injury in female golfers? *Journal of Science and Medicine in Sport*, 10, 66–71.
- Fradkin, A.; Cameron, P.; Gabbe, B. (2005) Golf injuries—Common and potentially avoidable. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8, 163–170.
- Fraser, M.; Munoz, S.-A.; MacRury, S. (2019) Does the Mode of Exercise Influence the Benefits Obtained by Green Exercise? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 3004.
- Friedman, J., Hastie, T. & Tibshirani, R. (2008). Sparse inverse covariance estimation with the graphical lasso. *Biostatistics*, 9(3), 432–441.
- Fry, J.; Bloyce, D. (2017) ‘Life in the Travelling Circus’: A Study of Loneliness, Work Stress, and Money Issues in Touring Professional Golf. *Sociology Sport Journal*, 34, 148–195.
- Gabinete de Estudios de la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de Alicante. (2016). *Impacto económico del sector del golf en la provincia de Alicante*.

- Gamboa-Loira, B.; Cebrián, M.E.; López-Carrillo, L. (2021). Physical activity, body mass index and arsenic metabolism among Mexican women. *Environmental Research.*, 195, 110869.
- Gao, K.L.; Hui-Chan, C.W.Y.; Tsang, W.W.N. (2011) Golfers have better balance control and confidence than healthy controls. *European Journal of Applied Physiology*, 111, 2805–2812.
- Gao, Y.; Zhu, W. (2011) Identifying Group-Sensitive Physical Activities: A differential item functioning analysis of NHANES data. *Medicine Science Sports Exercice*, 43, 922–929.
- García Lorca, A.M. (2007). Reflexiones sobre el modelo de turismo de golf en un litoral árido: Almería. *Paralelo 37*, 19, 209 -224
- Garnett, J.; Made, F.; Tlotleng, N.; Wilson, K.; Naicker, N. (2021) Work Related Musculoskeletal Pain in Golf Caddies—Johannesburg, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 3617.
- George, J. (2010) “Ladies First?”: Establishing a Place for Women Golfers in British Golf Clubs, 1867–1914. *Sport in History*, 30, 288–308.
- Gonsalves, M.S.; O’Brien, B.; Twomey, D.M. (2021) Sport and leisure activities in the heat: What safety resources exist? *Journal. Science Medicine Sport*, 24, 781–786.
- Gowd, A.K., Liu, J.N., Maheshwer, B., Garcia, G.H., Beck, E.C., Cohen, M.S., Nicholson, G.P.; Cole, B.J.; Verma, N.N. (2021) Return to sport and weightlifting analysis following distal biceps tendon repair. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 30, 2097–2104.

- Gravelle, F., Pare, C., & Laurencelle, L. (1997). Attitude and enduring involvement of older adults in structured programs of physical activity. *Perceptual and Motor Skills*, 85(1), 67-71.
- Green, S. (2005) Systematic reviews and meta-analysis. *Singapore Medical Journal*, 46, 270.
- Hahm, J.J., Kwun, D.J., Kang, J. (2023) Analysis of environmental stimuli, satisfaction, and behavioral responses: An extended Mehrabian-Russell model to alternative golf. *International Journal of Hospitality Management*, 109, <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103407>.
- Hall, T.E.D.; Birtles, D. (2021) From the boardroom to the clubhouse: Using a novel qualitative data collection method to inform interviews exploring the role of golf club membership in the retirement transition process. *Qualitative Research Sport Exercice Health*, 14, 382–396.
- Han, H., & Hwang, J. (2014). Investigation of the volitional, non-volitional, emotional, motivational and automatic processes in determining golfers' intention Impact of screen golf. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(7), 1118-1135.
- Harris, J.D.; Quatman, C.E.; Manring, M.; Siston, R.A.; Flanigan, D.C. (2014) How to Write a Systematic Review. *American Journal Sports Medicine*, 42, 2761–2768.
- Health tips. (2003) Tennis elbow and golfer's elbow. *Mayo Clinic Health Letter*, 21, 3.
- Heaney, S., O'Connor, H., Naughton, G., Gifford, J. (2008) Towards an Understanding of the Barriers to Good Nutrition for Elite Athletes. *Journal Sports Science*, 3, 391–401.

- Herwegen, H., Roeper, A., Liesen, H. (2004) Motion analysis of golfers with back pain [Bewegungsverhalten von golfern mit rüchenschmerzen]. *Sports Orthopaedics and Traumatology*, 20, 35–38.
- Hetu, F.E., Faigenbaum, A.D. (1996). Conditioning for Golf: Guidelines for Safe and Effective Training. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 18, 22–28.
- Hill, B.; Green, B.C. (2012) Repeat participation as a function of program attractiveness, socializing opportunities, loyalty and the sportscape across three sport facility contexts. *Sport Management Review*, 15, 485–499.
- Hirsch, J.E., Bucla-Casal, G. (2014) The meaning of the h-index. *International Journal Clinical Health Psychology*, 14, 161–164.
- Holland, S., Dickey, J., Ferreira, L., Lalone, E. (2020) Investigating the grip forces exerted by individuals with and without hand arthritis while swinging a golf club with the use of a new wearable sensor technology. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology*, 234, 205–216.
- Hooker, Q.L., Shapiro, R., Malone, T., Pohl, M.B. (2018) Modifying Stance Alters the Peak Knee Adduction Moment during A Golf Swing. *Physical Therapy* 13, 588–594.
- Hopper, G.P.& Leach, W.J. (2008) Participation in sporting activities following knee replacement: Total versus unicompartmental. *Knee Surgery Sports Traumatology Arthroscopy*, 16, 973–979.
- Houston, T.K., Meoni, L.A., Ford, D.E., Brancati, F.L., Cooper, L.A., Levine, D.M., Liang, K.-Y., Klag, M.J. (2002) Sports ability in young men and the incidence of cardiovascular disease. *American Journal Medicine*, 112, 689–695.

- Huertas, M. A. M., Gomis, F. J. D., Lluch, D. B. L., & Torres, A. M. A. (2011). Analysis of the opinion about economic and social impacts of golf courses in a tourist destination. *World Journal of Entrepreneurship Management and Sustainable Development*, 6(1-2), 103-117. <https://doi.org/10.1108/20425961201000009>
- Hughes, C. (2012) The Paradoxical Place of Alcohol in Rural Community Sporting Clubs: An Australian Case Study. *Journal of rural and community development*, 7, 142–151.
- Hull R., Zaidell L., Mileva, K., Rita F. de Oliveira (2021). This Girl Can, can't she? Perspectives from physical activity providers and participants on what factors influence participation. *Psychology of Sport and Exercise*, 57.
- Hulteen, R.M., Barnett, L.M., Morgan, P.J., Robinson, L.E., Barton, C.J., Wrotniak, B.H.& Lubans, D.R. (2018) Development, content validity and test-retest reliability of the Lifelong Physical Activity Skills Battery in adolescents. *Journal Sports Science*, 36, 2358–2367.
- Hunt, K., Ford, G., Mutrie, N. (2001) Is sport for all? Exercise and physical activity patterns in early and late middle age in the West of Scotland. *Health Education*, 101, 151–158.
- Huth, C., & Breitbarth, T. (2020). Golf's current image and its future role as a health sport from (non-)golfers' perspectives. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 50(3), 377-384. <https://doi.org/10.1007/s12662-020-00653-y>
- Huth C. & Kurscheidt M. (2019) Membership versus green fee pricing for golf courses: the impact of market and golf club determinants. *European Sport Management Quarterly*, 19(3), 331-352.

- Hwang, G.Y., Davis, R.& Driver, S. (2018) The effects of the warrior transition unit's physical activity program on affect of wounded military personnel. *Palaestra*, 32, 9–14.
- Hwang, J., Han, H., Hyun, S.S. (2018). The antecedents and consequences of visitors' participation in a private country club community: The moderating role of extraversion. *Journal of Destination Marketing & Management*, 7, 89-100.
- Il, L. S., Yu, H., & 김선주. (2011). A Research on Satisfactions of Female Golfer According to Participative Motivations and Characteristics. *Korean Society for Wellness*, 6(2), 53-68.
- In the Swing: Golf and Your Health; Harvard Men's Health Watch: Boston, MA, In USA, 2004; 9, 4–5, 7.
- Ioannou, C.I., Klämpfl, M.K., Lobinger, B.H., Raab, M., Altenmüller, E. (2018) Psychodiagnostics: Classification of the Yips Phenomenon based on Musician's Dystonia. *Medicine Science Sports Exercice*. 50, 2217–2225.
- Itagaki, R., Kimura, N., Itoh, S., Yamaguchi, A., Adachi, H. (2017) Acute type a aortic dissection associated with a sporting activity. *Surgery Today*, 47, 1163–1171.
- Ivy, A.D., Stern, P.J. (2016) Hamate Hook and Pisiform Fractures. *Operative Techniques in Sports Medicine*, 24, 94–99.
- Jackson, J.D., Smith, J., Shah, J.P., Wisniewski, S.J., Dahm, D.L. (2009) Golf After Total Knee Arthroplasty: Do patients return to walking the course? *American Journal Sports Medicine*, 37, 2201–2204.
- JASP Team (2022). JASP (Version 0.16.1) [Computer software].

- Jenkins, M. Advanced materials and sporting performance. (2002) *Interdisciplinary Science Reviews*, 27, 61–65.
- Johnson, M. D., & Fornell, C. (1991). A framework for comparing customer satisfaction across individuals and product categories. *Journal of Economic Psychology*, 12(2), 267-286.
- Ju, N.; Lee, K.-H.; Kim, M.-O.; Choi, Y. (2021) A User-Driven Approach to Prosthetic Upper Limb Development in Korea. *Healthcare*, 9, 839.
- Kang, J., Kwun, D.J. & Hahm, J.J. (2022). Investigating the effect of alternative golf experience on traditional golf: an integrated framework of perceived value, satisfaction, and involvement. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2021-1231>
- Kashiwabara, K.; Kidokoro, T.; Yamagami, J.; Miyashita, M. (2017) Comparison of Mobility Functions Evaluated by the Locomotive Syndrome Risk Test between Ground Golf Players and Community-Dwelling Older Adults. *Rigakuryoho Kagaku*, 32, 583–587.
- Kasper, A. M., O'Donnell, A., Langan-Evans, C., Jones, A., Lindsay, A., Murray, A., & Close, G. L. (2022). Assessment of activity energy expenditure during competitive golf: The effects of bag carrying, electric or manual trolleys [Article; Early Access]. *European Journal of Sport Science*. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2036817>
- Kelly, E.G. (1996) Major injuries occurring during use of a golf cart. *Orthopedics*, 19, 519–523.

- Kelly, R.I., Opie, J., Nixon, R. (2005) Golfer's vasculitis. *Australasian Journal of Dermatology*, 46, 11–14.
- Kim, M., Moeller, E., Thaller, S.R. (2021) Sports-Related Craniofacial Injuries Among Pediatric and Adolescent Females: A National Electronic Injury Surveillance System Database Study. *Journal of Craniofacial Surgery*, 32, 1603–1606.
- Kim, J.-S., Park, H.-S., Oh, S.-S. (2018) An analysis of the characteristics of sports activities and injury experiences of leisure sports participants. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 14, 407–412.
- Kim L. Siegenthaler Ph.D. e Irma O'Dell Ph.D. (2003) Older Golfers: Serious Leisure and Successful Aging, *World Leisure Journal*, 45:1, 45-52.
- Kimes, S., Schruben, L. (2002). Golf course revenue management: A study of tee time intervals. *Journal Revenue Pricing Management*, 1, 111–120.
- Kirschenbaum, D.S.; O'Connor, E.A.; Owens, D. (1999) Positive illusions in golf: Empirical and conceptual analyses. *Journal of Applied Psychology*, 11, 1–27.
- Klein, D.J., Eck, K.M., Walker, A.J., Pellegrino, J.K., Freidenreich, D.J. (2021) Assessment of Sport Nutrition Knowledge, Dietary Practices, and Sources of Nutrition Information in NCAA Division III Collegiate Athletes. *Nutrients*, 13, 2962.
- Klett, M. (2019) Influence of disturbed occlusion on golf swing: Preliminary study to test the hypothesis and estimate the effect size [Einfluss einer Okklusionsstörung auf den Golfschwung: Pilotstudie zur Hypothesenkontrolle und Effektgrößenbestimmung]. *Man Medicine*, 57, 176–180.
- Knight, C.A. (2004) Neuromotor Issues in the Learning and Control of Golf Skill. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75, 9–15. 131.

- Kobriger, S.L., Smith, J., Hollman, J.H., Smith, A.M. (2006) The Contribution of Golf to Daily Physical Activity Recommendations: How Many Steps Does It Take to Complete a Round of Golf? *Mayo Clinic Proceedings*, 81, 1041–1043.
- Kolt, G. S., Driver, R. P., y Giles, L. C. (2004). Why older Australians participate in exercise and sport. *Journal of Aging and Physical Activity*, 12(2), 185-198.
- Korolkov, A.N., Chebin, V.G., Anisimov, V.B., Bereza, A.V. (2019) Benefits of golf practices for physical progress of female students. *Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury*, 6, 63–65.
- Kos, M., Kramberger, I. (2017) A Wearable Device and System for Movement and Biometric Data Acquisition for Sports Applications. *IEEE Access*, 5, 6411–6420.
- Koseoglu, M.A., Rahimi, R., Okumus, F., Liu, J. (2016) Bibliometric studies in tourism. *Annals Tourism Research.*, 61, 180–198.
- KPMG The European Golf Course Owners Association. (2018). *Golf Participation Report for Europe*. [Archivo PDF].
<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/11/golf-participation-report-for-europe-2018.pdf>
- Kwon, Y. H., Cheung, Y. K., & Ahn, B. W. (2021). Effect of Outdoor Sports Participants on Leisure Facilitation, Recreation Specialization, and Leisure Satisfaction: Yacht and Golf Participants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), Article 8128. <https://doi.org/10.3390/ijerph18158128>
- Laesser, C. (2011) Health travel motivation and activities: Insights from a mature market—Switzerland. *Tourism Review*, 66, 83–89.

- Lane, A.M., Jarrett, H. (2005) Mood changes following golf among senior recreational players. *Journal Sports Science Medicine*, 4, 47–51.
- Langley, D.J. (2001) The Influence of Functional Constraints on Sport-Skill Learning in a Senior Adult. *Journal Aging Physical Activity*, 9, 269–284.
- Lansdown, D.A., Cheung, E.C., Aung, M.S., Zhang, A.L., Feeley, B.T., Ma, C.B. (2021) Return to golf and golf-specific performance after anatomic total shoulder arthroplasty and reverse total shoulder arthroplasty. *Seminars in Arthroplasty: JSES*, 31, 278–284.
- Lauritzen, S. L. (1996). Graphical models. *Oxford University Press*.
- Lautenbach, F. (2017) A laboratory study on attentional bias as an underlying mechanism affecting the link between cortisol and performance, leading to a discussion on the nature of the stressor (artificial vs. psychosocial). *Physiology Behavior*, 17, 9–15.
- Legido Díez, J.C. (2014) El Golf Recreativo Como Alternativa de Actividad Física en la Tercera Edad. Ph.D. Thesis, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Spain.
- Li, W. L. (2014). Revenue Management in the Golf-course Industry: Feasibility and Strategies. 2014 4th International Conference on Applied Social Science, Pt 3, 53, 426-432.
- Liang, J., Li, G., Hou, L., Zhao, M., Cai, L. (2021) *Leptosphaerulina* species isolated from golf turfgrass in China, with description of *L. macrospora*, sp. nov. *Mycologia*, 113(5), 956-967.
- Licata, Jane W & Tiger, Andrew W (2010). Revenue Management in the Golf Industry: Focus on Throughput and Consumer Benefits. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 19(5), 480-502,

- Limb Development in Korea.(2021) *Healthcare*, 9, 839.
- Luscombe, J., Murray, A.D., Jenkins, E., Archibald, D. (2017) A rapid review to identify physical activity accrued while playing golf. *British Medicine Journal Open*, 7, e018993.
- Ma, O.J, Millward, L, Schwab, R.A. (2002) Ems m Edical c Overage at Pga t Our e Vents. *Prehospital Emergency Care*, 6, 11–14.
- Maas, K.W. & Haasbrook, C.A. (2001) Media Promotion of the Paradigm Citizen/Golfer: An Analysis of Golf Magazines' Representations of Disability, Gender, and Age. *Sociology of Sport Journal*, 18, 21-36.
- Maditinos, Z., Vassiliadis, C., Tzavlopoulos, Y.& Vassiliadis, A. (2021) Sports events and the COVID-19 pandemic: assessing runners' intentions for future participation in running events – evidence from Greece. *Tourism Recreation Research*, 46:2, 276-287.
- Madrigal, M.A.& Lara, J.A.S. (2019). Golf tourism in southern Europe: A potential market. *Studies of Applied Economics*, 37, 64–79.
- Mair, L. (1992) One Hundred Years of Women's Golf. Mainstream Publishing Company, UK.
- Malone, S.K., Patterson, F., Grunin, L., Melkus, G.D., Riegel, B., Punjabi, N., Yu, G., Urbanek, J., Crainiceanu, C.& Pack, A. (2021) Habitual physical activity patterns in a nationally representative sample of U.S. adults. *Translational Behavioral Medicine*, 11, 332–341.

- Martin, M. (1998) The Use of Alcohol Among NCAA Division I Female College Basketball, Softball, and Volleyball Athletes. *Journal of Athletic Training*, 33, 163–167.
- Martin, K.R., Cooper, R., Harris, T.B., Brage, S., Hardy, R. & Kuh, D. (2014) Patterns of Leisure-Time Physical Activity Participation in a British Birth Cohort at Early Old Age. *PLoS ONE*, 9, e98901.
- McGinnis, L.P., Gentry, J.W. & Haltom, T.M. (2021) Gender, Millennials, and leisure constraints: exploring golf's participation decline. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 13:1, 59-76,
- McGowan, E.L., Speed-Andrews, A.E., Rhodes, R.E., Blanchard, C.M., Culos-Reed, S.N., Friedenreich, C.M. & Courneya, K.S. (2013) Sport participation in colorectal cancer survivors: An unexplored approach to promoting physical activity. *Support Care Cancer*, 21, 139–147.
- McHardy, A., Pollard, H. & Luo, K. (2007) One-Year Follow-up Study on Golf Injuries in Australian Amateur Golfers. *American Journal Sports Medicine*, 35, 1354–1360.
- McMahon, S., Gamage, P. & Fortington, L.V. (2021) Sports related heat injury in Victoria, Australia: An analysis of 11 years of hospital admission and emergency department data. *Journal Science Medicine Sport*, 24, 224–228.
- McMahon-Beattie, U., Yeoman, I., Palmer, A. et al. (2002). Customer perceptions of pricing and the maintenance of trust. *Journal of Revenue Pricing Management*, 1, 25–34.

- McMahon, S., Gamage, P.& Fortington, L.V. (2021) Sports related heat injury in Victoria, Australia: An analysis of 11 years of hospital admission and emergency department data. *Journal Science Medicine Sport*, 24, 224–228.
- McRitchie, M.& Curran, M. A (2007) Randomised Control Trial for evaluating over-the-counter golf orthoses in alleviating pain in amateur golfers. *Foot*, 17, 57–64.
- Men Project. (2014) *American Journal Epidemiology*, 180, 830–837.
- Merom, D., Stanaway, F.F., Handelsman, D.J., Waite, L.M., Seibel, M., Blyth, F.M., Naganathan, V.& Cumming, R. (2014) Swimming and Other Sporting Activities and the Rate of Falls in Older Men: Longitudinal Findings From the Concord Health and Ageing in Men Project. *American Journal of Epidemiology*, 180(8)
- Merom, D., Pye, V., Macniven, R., Van der Ploeg, H., Milat, A., Sherrington, C., Lord, S.R.& Bauman, A. (2012) Prevalence and correlates of participation in fall prevention exercise/physical activity by older adults. *Preventive Medicine*, 55, 613–617.
- Merrill, S.A., Khan, D., Richards, A.E., Kalani, M.A., Patel, N.P.& Neal, M.T. (2021) Functional recovery following surgery for chronic subdural hematoma. *Surgery Neurology International*, 11, 450.
- Meyers, M.C., Higgs, R., Leunes, A.D., Bourgeois, A.E.& Laurent, C.M. (2015) Pain-Coping Traits of Nontraditional Women Athletes: Relevance to Optimal Treatment and Rehabilitation. *Journal of Athletic Training*, 50, 1034–1041.
- Mielke, G.I., Bailey, T.G., Burton, N.W.& Brown, W.J. (2020) Participation in sports/recreational activities and incidence of hypertension, diabetes, and obesity in adults. *Scandinavian Journal Medicine Science Sports*, 30, 2390–2398.

- Millington, B.& Wilson, B. (2016) An unexceptional exception: Golf, pesticides, and environmental regulation in Canada. *International Review Sociology Sport*, 51, 446–467.
- Millington, R., Darnell, S.C.& Millington, B. (2018) Ecological modernization and the Olympics: The case of golf and Rio’s “green” games. *Sociology Sport Journal*, 35, 8–16.
- Mitchell, K., Banks, S., Morgan, D.& Sugaya, H. (2003) Shoulder Motions During the Golf Swing in Male Amateur Golfers. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 33, 196–203.
- Moed, H.F. (2005) Statistical relationships between downloads and citations at the level of individual documents within a single journal. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 56, 1088–1097.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J.& Altman, D.G. (2020) Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *International Journal Surgery*, 8, 336–341.
- Monroe, D.C., Blumenfeld, R.S., Keator, D.B., Solodkin, A.& Small, S.L. (2020) One season of head-to-ball impact exposure alters functional connectivity in a central autonomic network. *NeuroImage*, 223, 117306.
- Müller-Riemenschneider, F., Hong, Y., Tan, K.H.X., Van Dam, R.M.& Uijtdewilligen, L. (2020) The Association of Different Types of Leisure Time Physical Activities with Cardiometabolic Outcomes in Singapore—Findings from the Multi-Ethnic Cohort Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 9030.

- Mundry, R., & Nunn, C. L. (2009). Stepwise Model Fitting and Statistical Inference: Turning Noise into Signal Pollution. *The American Naturalist*, 173(1), 119–123.
- Munn, Z., Peters, M.D.J., Stern, C.; Tufanaru, C., McArthur, A.& Aromataris, E. (2018) Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medicine Research Methodology*, 18, 143.
- Murphy, R.R.& Haith, D.A. (2007) Inhalation Health Risk to Golfers from Turfgrass Pesticides at Three Northeastern U.S. Sites. *Environmental Science Technology*, 41, 1038–1043.
- Murray, A. D., Archibald, D., Murray, I. R., Hawkes, R. A., Foster, C., Barker, K., Kelly, P., Grant, L.,& Mutrie, N. (2018). 2018 International Consensus Statement on Golf and Health to guide action by people, policymakers and the golf industry. *British Journal of Sports Medicine*, 52(22), 1426-1436.
- Murray, A., Daines, L., Archibald, D., Hawkes, R., Grant, L., & Mutrie, N. (2016). The relationship and effects of golf on physical and mental health: a scoping review protocol. *British Journal of Sports Medicine*, 50(11), 647-650.
- Murray, A., Kelly, P., Morton, S., Glover, D., Duncan, J., Hawkes, R., Grant, L.& Mutrie, N. (2020) Maximising and evaluating the uptake, use and impact of golf and health studies. *British Journal of Sports Medicine*, 54, 1217–1224.
- Murray, A., Junge, A., Robinson, P. G., Bizzini, M., Bossert, A., Clarsen, B., & Dvorak, J. (2020). International consensus statement: methods for recording and reporting of epidemiological data on injuries and illnesses in golf. *British Journal of Sports Medicine*, 54(19), 1136-1141. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102380>

- Nabbe, M.& Brand, H. (2021) The European Health Union: European Union's Concern about Health for All. Concepts, Definition, and Scenarios. *Healthcare*, 9, 1741.
- Nabil, B.A., Ameer, M.A., Abdelmohsen, A.M., Hanafy, A.F., Yamani, A.S., Elhafez, N.M.& Elhafez, S.M. (2020) The Impact of Tennis and Golfer's Elbow on Shoulder External Rotators and Abductors' Peak Torque. *Journal Sport Rehabilitation*, 29, 469–475.
- Nam, J.J.& Han, D.H. (2020). The Comparison of Perfectionism and Commitment between Professional and Amateur Golfers and the Association between Perfectionism and Commitment in the Two Groups. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 5657.
- National Golf Foundation [NGF] (2019), *NGF's 2019 golf industry report overview: participation and course supply data highlight annual state-of-industry report*, [National Golf Foundation - NGF's 2019 Golf Industry Report Overview](#)
- National Golf Foundation [NGF] (2023). *The Graffis Report 2023*. [National Golf Foundation - Home \(ngf.org\)](#)
- National Golf Foundation, Jupiter, FL USA. (1 de julio de 2022) *Golf around the World 2020*. <https://www.ngf.org/product/golfaround-the-world-2/>
- National Golf Foundation [NGF] (2021). Golf Industry Facts 2021. *Golf Research and Industry Data* (ngf.org).
- National Golf Foundation [NGF] (2020). Golf Industry Fact 2020. *Golf research and Industry Data* (ngf.org)
- National Golf Foundation [NGF] (15 de julio de 2021) *Golf Research and Industry Data*

(ngf.org). <https://www.ngf.org/golf-industryresearch>

National Health and Medical Research Council of Australia. (12 de julio de 2021) *Fund Collaborative Health Research/ NHMRC*. <https://cihr-irsc.gc.ca/e/50914.html>

National Institutes of Health (30 de junio de 2021) https://grants.nih.gov/grants/about_grants.htm

Nelson, J.T., Jones, R., Runstrom, M.& Hardy, J. (2015) Disc Golf, a Growing Sport: Description and epidemiology of injuries. *Orthopedic Journal of Sports Medicine*, 3, 1–5.

Noone, B. M., Enz, C. A., & Canina, L. (2019). The Uniqueness of Revenue Management Approaches in Nontraditional Settings: The Case of the Golf Industry. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 43(5), 633–655.

Nuviala, A. N., Garcia-Fernandez, J., Bernal-Garcia, A., Grao-Cruces, A., Teva-Villen, M. R., & Perez-Ordas, R. (2014). Adaptation and Validation of the Scale of Future Intentions of Behaviour in Customers of Sport Services. *Universitas Psychologica*, 13(3), 1071-1081.

Oja, P., Titze, S., Kokko, S., Kujala, U.M., Heinonen, A., Kelly, P., Koski, P.& Foster, C. (2015) Health benefits of different sport disciplines for adults: A systematic review of observational and intervention studies with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 49, 434–440.

O'Neill, A., Gupta, B.S.& Phillips, D.H. (2014) Distribution of arsenic and risk assessment of activities on a golf course fertilised with arsenic-containing *Ascophyllum nodosum* seaweed. *Science of the Total Environment*, 1, 252–259.

Organización de Naciones Unidas, (2023) (24 de febrero de 2023) *Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible (un.org)*

Organización Mundial de la Salud (2018). *More Active People for A Healthier World. The Global Action Plan on Physical Activity 2018-2030.*

Organización Mundial de Turismo (UNWTO) (29 de marzo de 2018).
<https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible>

Ortega Martínez, E. 1992: La economía del golf: su evolución en el mundo y en España. *Estudios turísticos*, 144, 19 -40

Page, M.J., Moher, D., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E. et al. (2021) PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *British Medicine Journal*, 372, n160.

Papaliodis, D., Richardson, N., Tartaglione, J., Roberts, T., Whipple, R. & Zanaros, G. (2015) Impact of Total Shoulder Arthroplasty on Golfing Activity. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 25, 338–340.

Park, K. A (2013) Ubiquitous Motion Tracking System Using Sensors in a Personal Health Device. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 9, 298209.

Parkkari, J., Natri, A., Kannus, P., Mänttari, A., Laukkanen, R., Haapasalo, H., Nenonen, A., Pasanen, M., Oja, P.& Vuori, I. (2020). A controlled trial of the health benefits of regular walking on a golf course. *American Journal of Medicine*, 109, 102–108.

- Parra, L., Marin, J., Yousfi, S., Rincón, G., Mauri, P.V. & Lloret, J. (2020) Edge detection for weed recognition in lawns. *Computers and Electronics in Agriculture*, 176, 105684.
- Parziale, J.R. (2002) Healthy swing: A golf rehabilitation model. *American Journal Physical Medicine Rehabilitation*, 81, 498–501.]
- Pates, J. (2021) Clutch-Based Hypnotic Intervention to Improve Golf Performance: A Case Study. *International Society of Hypnosis*, 69, 246–252.
- Pekgün, P., Uyar, E. & Garner, B. (2014). Applying pricing and revenue management in the golf industry: Key challenges. *Journal of Revenue Pricing Management*, 13, 470–482.
- Peralta, M., Martins, J., Chávez, F.G., Almanzar, P. & Marques, A. (2018) Self-rated wellbeing and physical activity associations in European older adults, *European Journal of Sport Science*, 18:7, 1038-1044
- Pesonen, J., Komppula, R. & Murphy, J. (2019) Plastic loyalty – Investigating loyalty card programs for a Finnish hotel chain. *Tourism Management*, 73, 115-122.
- Pfeiffer, J.L., Zhang, S. & Milner, C.E. (2014) Knee biomechanics during popular recreational and daily activities in older men. *Knee*, 21, 683–687.
- Pioger, C., Bellity, J.P., Simon, R., Rouillon, O., Smith, B.J. & Nizard, R. (2020) A Playtime and Handicap Analysis of 143 Regular Golfers after Total Knee Arthroplasty at Minimum 2-Year Follow-Up. *Journal of Arthroplasty*, 35, 1257–1261.
- Podstavski, R., Finn, K.J., Clark, C.C., Ihasz, F., Alfodi, Z. & Žurek, P. (2021) The Intensities of Various Forms of Physical Activity in Physical Education Programs

- Offered by Universities for Male University Students. *Acta Kinesiology*, 15, 42–51.
- Portal Oficial de Turismo de España. (16 de mayo de 2019).
<https://www.spain.info/es/que-quieres/deportes/golf/>
- Porter, A.K., Cuthbertson, C.C.& Evenson, K.R. (2020) Participation in specific leisure-time activities and mortality risk among U.S. adults. *Annals Epidemiology*, 50, 27–34.
- Porter, A.K., Schilsky, S., Evenson, K.R., Florido, R., Palta, P., Holliday, K.M.& Folsom, A.R. (2019) The Association of Sport and Exercise Activities With Cardiovascular Disease Risk: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Journal of Physical Activity Health*, 16, 698–705.
- Portugal, J. P., Correia, A., & Aguas, P. (2022). Decisions on participation in music festivals: an exploratory research in Portugal. *International Journal of Event and Festival Management*, 13(2), 164-181. <https://doi.org/10.1108/ijefm-07-2021-0059>
- Post, E.G., Snedden, T.R., Snedaker, K., Bouton, J.& Wang, D. (2021) Differences in Sport-Related Concussion History, Reporting Behavior, and Return to Learn and Sport Timelines in Public versus Private High School Student Athletes. *Brain Injuries*, 35, 596–603.
- Pozzi, F., Madara, K.& Zeni, J.A. (2017) A six-week supervised exercise and educational intervention after total hip arthroplasty: A case series. *Physical Therapy*, 12, 258–272.
- Professional golfers drive awareness for bladder health (2001) *Urologic nursing*, 21, 306–307.

- Puterbaugh, J.S. (2011) A good walk spoiled: On the disappearance of golf as an active sport in America. *Current Sports Medicine Reports*, 10, 228–232.
- Putting your Health before the Cart. (2001) In Harvard Heart Letter: From Harvard Medical School; Harvard Publishing: Boston, MA, USA,11.
- Rasekh, L., Li, Y. (2011) Golf course revenue management. *Journal of Revenue Pricing Management*, 10, 105–111
- Real Federación Española de Golf, 2022 (23 de diciembre de 2022) www.rfegolf.es
- Real Federación Española de golf (24 de mayo de 2019). <http://www.rfegolf.es/Noticias/NewsDetails.aspx?NewsId=9623>
- Reeder, I.A., Stanton, W.R., Langley, J.D. & Chalmers, D.J. (1991) Adolescents' sporting and leisure time physical activities during their 15th year. *Canadian Journal of Sport Science*, 16, 308–315.
- Rees, T.& Freeman, P. (2010) Social Support and Performance in a Golf-Putting Experiment. *Sport of Psychology*, 24, 333–348.
- Reis, H., & Correia, A. (2013). Gender Asymmetries in Golf Participation. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 22(1), 67-91. <https://doi.org/10.1080/19368623.2012.686149>
- Reyes Bazán. (2016). El campo de golf como instrumento de regeneración y protección del medio ambiente. En F. Bombillar (Ed.). *Diferentes perspectivas del derecho deportivo en Andalucía, libro homenaje al profesor Rafael Barranco Vela*, 47-59. España: Comares

- Riquel Ligeró, F.J y Vargas Sánchez, A. (2012). Legitimidad social versus desempeño en las políticas de responsabilidad social mediambiental de los campos de golf andaluces. *Visión de Futuro Año 9,16* (2).
- Robinson, P.G., Foster, C.& Murray, A. (2021) Public health considerations regarding golf during the COVID-19 pandemic: A narrative review. *British Medicine Journal Open*, 7, e001089.
- Robinson, P.G., Murray, A., Close, G.& Kinane, D.F. (2021) Assessing the risk of SARS-CoV-2 transmission in international professional golf. *BMJ Open Sport Exercise Medicine*, 7, e001109.
- Rodríguez Vaquero, J. (2009). Turismo urbano y sistema territorial Almería, modelo emergente. *Nimbus*, 23 -24, 171 -181
- Rumbold, J.L., Newman, J.A., Foster, D., Rhind, D., Phoenix J. & Hickey, L. (2022) Assessing post-game emotions in soccer teams: The role of distinct emotional dynamics, *European Journal of Sport Science*, 22:6, 888-896.
- Russell, L.D. (2020) Fates and Heroic Feats: A Thematic Analysis of Elite Athleticism and Chronic Illness. *Health Community*, 37, 337–345.
- Salgot, M., Priestley, G.K.& Folch, M. (2012) Golf Course Irrigation with Reclaimed Water in the Mediterranean: A Risk Management Matter. *Water*, 4, 389–429.
- Sanfilippo, J., Krueger, D., Heiderscheit, B.& Binkley, N. (2019) Dual-Energy X-Ray Absorptiometry Body Composition in NCAA Division I Athletes: Exploration of Mass Distribution. *Sports Health*, 11, 453–460.

- Schempp, P., Mc Cullick, B., Pierre, P.S., Woorons, S., You, J.& Clark, B. (2004) Expert Golf Instructors' Student-Teacher Interaction Patterns. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75, 60–70.
- Schulze, C. (2019) Effect of playing golf on children's mental health. *Mental Health Prevention*, 13, 31–34.
- Sciamanna, C.N., Smyth, J., Doerksen, S.E., Richard, B.R., Kraschnewski, J.L., Mowen, A.J., Hickerson, B.D., Rovniak, L.S., Lehman, E.B.& Yang, C. (2017) Physical Activity Mode and Mental Distress in Adulthood. *American Journal of Prevention Medicine*, 52, 85–93.
- Sekot, A. (2011) Lifestyle and Living Physical Activity as a Part of an Active Way of Life in the Czech Republic. *Physical Culture and Sport Studies and Research*, 53, 48–64.
- Serrano Gómez, V. (2013). Evolución de la práctica del golf, características y dimensión económica. *Revista española de educación física y deportes*, 403, 63 -80
- Shade, C.X. (2011) Teeing up for a healthy heart. *Diabetes Self-Management*. 28, 30–32.
- Shanok, N.A., Sotelo, M.& Hong, J. (2019) Brief Report: The Utility of a Golf Training Program for Individuals with Autism Spectrum Disorder. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49, 4691–4697
- Sherman, C.A.& Finch, C.F. (2000) Preventing injuries to competitive and recreational adult golfers: What is the evidence? *Journal of Science and Medicine in Sport*, 3, 65–78.

- Shim, K.-R., Paek, B.-J., Yi, H.-T., & Huh, J.-H. (2017). Relationships between golf range users' participation motivation, satisfaction, and exercise adherence intention. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 50-62.
- Shimada, H., Lee, S., Akishita, M., Kozaki, K., Iijima, K., Nagai, K., & Toba, K. (2018). Effects of golf training on cognition in older adults: a randomised controlled trial. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 72(10), 944-950. <https://doi.org/10.1136/jech-2017-210052>
- Shuliak-Wills, L.& Navarro, K. (2000) A community intervention plan to prevent skin cancer in male golfers. *Canadian oncology nursing journal*, 10, 109–111.
- Silva, L., Castro, M.A., Marta, S., Almeida, J., Vaz, J.R., Pezarat-Correia, P.& Cabri, J. (2015) Cross-cultural adaptation and validation of the Portuguese survey of musculoskeletal conditions, playing characteristics and warm-up patterns of golfers. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 28, 769–782.
- Smith, M.F.& Hillman, R. (2012) A retrospective service audit of a mobile physiotherapy unit on the PGA European golf tour. *Physical Therapy in Sport*, 13, 41–44.
- Stude, D.E.; Gullickson, J. (2001) The effects of orthotic intervention and 9 holes of simulated golf on gait in experienced golfers. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 24, 279–287.
- Soo, H. P. (2019). The Influence of Amateur Golfer's Fun Factors on Golf Participation Satisfaction. *Food Service Industry Journal*, 15(2), 69-78.
- Sorrigueta-Hernández, A., Padilla-Fernandez, B.-Y., Marquez-Sanchez, M.-T., Flores-Fraile, M.-C., Flores-Fraile, J., MorenoPascual, C., Lorenzo-Gomez, A., Garcia-

- Cenador, M.-B., Lorenzo-Gomez, M.-F. (2020) Benefits of Physiotherapy on Urinary Incontinence in High-Performance Female Athletes. Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 9, 3240.
- Stenner, B. J., Mosewich, A. D., & Buckley, J. D. (2016). An exploratory investigation into the reasons why older people play golf. *Qualitative Research in Sport Exercise and Health*, 8(3), 257-272. <https://doi.org/10.1080/2159676x.2016.1148773>
- Stenner, B., Mosewich, A. D., Buckley, J. D., & Buckley, E. S. (2019). Associations between markers of health and playing golf in an Australian population. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 5(1), Article e000517.
- Stenner, B. J., Mosewich, A. D., & Buckley, J. D. (2020). Why Do Older Adults Play Golf? An Evaluation of Factors Related to Golf Participation by Older Adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 28(3), 399-405.
- Stockard, A.R. (2001) Elbow injuries in golf. *Journal of the American Osteopathic Association*. 101, 509–516. 94.
- Stop Elbow Pain and Stay in the Game. (2012) Physical Conditioning and Good Playing Technique and Equipment Can Prevent Golf Elbow, Tennis Elbow, and Similar Overuse Injuries; *Harvard Men's Health Watch: Boston, MA, USA*, 16, 4–5.
- Stude, D.E., Hulbert, J.& Schoepp, D. (2008) Practice Behaviors, Attitudes, Musculoskeletal Complaints, and Previous Exposure to Chiropractic Care in a Group of Recreational Golfers. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 31, 313–318.

- Suckel, A. (2002) Sports medicine analysis of golf “swing” and lesions occurring during golf practice [Sportmedizinische analyse des golfschwungs und verletzungen im golfsport]. *Sportverletzung · Sportschaden*, 16, 31–35.
- Suter, E.& Lindsay, D. (2001) Back Muscle Fatigability Is Associated with Knee Extensor Inhibition in Subjects with Low Back Pain. *Spine*, 26, E361–E366.
- Tao, K., Li, X.-Q., Zhou, Q.-H., Moher, D., Ling, C.& Yu, W.-F. (2011) From QUOROM to PRISMA: A Survey of High-Impact Medical Journals’ Instructions to Authors and a Review of Systematic Reviews in Anesthesia Literature. *PLoS ONE*, 6, e27611.
- Taylor, R.W., McAuley, K.A., Williams, S.M., Barbezat, W., Nielsen, G.& Mann, J.I. (2006) Reducing weight gain in children through enhancing physical activity and nutrition: The APPLE project. *International Journal of Pediatric Obesity*, 1, 146–152.
- The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews [R&A] (2017): *Report Golf Around the World 2017* [Archivo PDF]. [Golf around the world 2017.pdf \(kc-usercontent.com\)](#)
- The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews [R&A] (2019). *Participation Report 2018*. [Archivo PDF]. [Downloads and Publications \(randa.org\)](#)
- The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews [R&A] (2020). *Participation Report 2019*. [Archivo PDF]. [Downloads and Publications \(randa.org\)](#)
- The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews [R&A] (2021). *Golf Around the World 2021*. [Archivo PDF]. [Downloads and Publications \(randa.org\)](#)

- The Royal & Ancient Golf Club de St. Andrews [R&A] (2022). *Participation Report 2021*[Archivo PDF]. [Downloads and Publications \(randa.org\)](https://www.randa.org/downloads-and-publications)
- Thériault, G.& Lachance, P. (1998) Golf Injuries—An overview. *Sports Medicine*, 26, 43–57.
- Thomson, J.C., Kilgore, L.& Ni Lionnàin, T. (2015) The triple helix in action in the fitness sector: A case study of Chi & Co. *Local Economy*, 30, 925–943.
- Tramer, J.S., Klag, E.A., Kuhlmann, N.A., Sheena, G.J.& Muh, S.J. (2021) Return to Golf Following Reverse Total Shoulder Arthroplasty. *Archives of Bone and Joint Surgery*, 9, 306–311.
- Tsang, W.W.N.& Hui-Chan, C.W. (2010) Static and Dynamic Balance Control in Older Golfers. *Journal of Aging Physical Activity*, 18, 1–13.
- Tsuji, T., Kanamori, S., Watanabe, R., Yokoyama, M., Miyaguni, Y., Saito, M., & Kondo, K. (2022). Types of Sports and Exercise Group Participation and Sociopsychological Health in Older Adults: A 3-Yr Longitudinal Study [Article]. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 54(10), 1657-1664. <https://doi.org/10.1249/mss.0000000000002954>
- Tsuji, T., Kanamori, S., Saito, M., Watanabe, R., Miyaguni, Y.& Kondo, K. (2020) Specific types of sports and exercise group participation and socio-psychological health in older people. *Journal of Sports Science*, 38, 422–429.
- Unverdorben, M., Kolb, M., Bauer, I., Bauer, U., Degenhardt, R.& Nowacki, P.E. (2003) Golf in cardiac patients and healthy controls—A comparison [Die kardiale

belastung von herzpatienten und gesunden während eines golfturniers—Eine vergleichsuntersuchung]. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 54, 255–259.

Unverdorben, M., Bauer, U., Bauer, I., Groll, M. & Voge, R. (1998) Golf in the rehabilitation of cardiac patients [Golf in der stationären Rehabilitation Herzkranker]. *Herz Kreislauf*, 30, 99–102.

Unverdorben, M., Kolb, M., Bauer, I., Bauer, U., Brune, M., Benes, K., Nowacki, P.E. & Vallbracht, C. (2000) Cardiovascular load of competitive golf in cardiac patients and healthy controls. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 32, 1674–1678.

Videira, N., Correia, A., Alves, I., Ramires, C., Subtil, R., & Martins, V. (2006). Environmental and Economic Tools to Support Sustainable Golf Tourism: The Algarve Experience, Portugal. *Tourism and Hospitality Research*, 6(3), 204–217. <https://doi.org/10.1057/palgrave.thr.6050013>

Waite, C.A. (2022). Change the Game: Sport and Leisure Responses to COVID-19. In: Brunn, S.D., Gilbreath, D. (eds) COVID-19 and a World of Ad Hoc Geographies. *Springer, Cham*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94350-9_93

Walsh, J.A., Petrie, T.A. & Chatterton, J. (2020) The frequency of weigh-ins, weight intentionality and management, and eating among male collegiate athletes. *Eating Behavior*, 39, 101432.

Wallace, J., Beidler, E., Kerr, Z.Y., Hibbler, T., Anderson, M. & Register-Mihalik, J.K. (2021) Assessing Differences in Concussion Symptom Knowledge and Sources of Information Among Black and White Collegiate-Athletes. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 36, 139–148.

- Wang, X.L. (2012) Relationship or revenue: Potential management conflicts between customer relationship management and hotel revenue management. *International Journal of Hospitality Management* 31 (3), 864-874.
- Wanke, E.M., Melander, A.C., Wegmann, T.& Groneberg, D.A. (2020) Professional golf—A review occupational medical aspects: Part I: Development of professional golf or how it all began [Golfsport als Beruf—Eine arbeitsmedizinische Bestandsaufnahme: Teil 1: Entwicklung des professionellen Golfsports oder wie alles begann]. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 70, 83–88.
- Watanabe, Y., Qian, T.Y., Wang, J.J., Pifer, N.D.& Zhang, J.J. (2020) Sport Spectatorship and Health Benefits: A Case of a Japanese Professional Golf Tournament. *Frontiers in Psychology*, 1, 1494.
- Web Oficial Aeropuerto de Almería. (30 de abril de 2019). <http://aena.mobi/m/es/aeropuerto-almeria/almeria.html>
- Web Oficial Aeropuerto de Almería. (22 de septiembre de 2019). <http://www.aena.es/csee/Satellite?c=Page&cid=1113582476711&pagename=Estadisticas%2FEstadisticas>
- Web oficial de turismo de Andalucía. (13 de febrero de 2018). <https://www.andalucia.org/es/andalucia-destino-europeo--de-golf-del-ano>
- Weber, M. (2021) How Do 50-Year-Olds Imagine Their Future: Social Class and Gender Disparities. *SAGE Open*, 11, 21582440211061567.

- Weikert, A., Pagoto, S., Handley, E., Courtney, J., Brunke-Reese, D. & Conroy, D. (2021) Golfers' Interest in Multilevel Sun-Protection Strategies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 7253.
- Williams, N., Whipp, P., Jackson, B. & Dimmock, J.A. (2013) Relatedness Support and the Retention of Young Female Golfers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25:4, 412-430
- Wilson, D., Brown, S., Muckelt, P., Warner, M., Agyapong-Badu, S., Hawkes, R., Murray, AD, & Stokes, M. (2022). Testing muscle strength and dynamic balance in older recreational golfers and healthy sedentary non-golfers in community settings, *European Journal of Public Health*, 32 (2)
- Wood, L. & Danylchuk, K. (2011). Playing Our Way: Contributions of Social Groups to Women's Continued Participation in Golf. *Leisure Sciences*, 33(5), 366-381.
- Wu, H. C., & Ai, C. H. (2016). Synthesizing the effects of experiential quality, excitement, equity, experiential satisfaction on experiential loyalty for the golf industry: The case of Hainan Island. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 29, 41-59.
- World Scientific Congress of Golf WSCG 2021 (22 de abril de 2021) <https://www.golfscience.org>
- World Health Organization. 2018 (25 de marzo de 2021). More Active People for A Healthier World. *The Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030*. 9789241514187-eng.pdf (who.int). <https://www.who.int/news-room/initiatives/gappa/action-plan>

- Wrobel, J.S., Marclay, S.& Najafi, B. (2012) Golfing skill level postural control differences: A brief report. *Journal of Sports Science Medicine*, 11, 452–458.
- Wylde, V., Blom, A., Dieppe, P., Hewlett, S.& Learmonth, I. (2008) Return to sport after joint replacement. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 90, 920–923.
- Xie, M. (2021) Design of a physical education training system based on an intelligent vision. *Computer Applications in Engineering Education*, 29, 590–602.
- Yang, H. & Coates, N. (2010), Internal marketing: service quality in leisure services. *Marketing Intelligence & Planning*, 28 (6) 754-769.
- Zhu, F.F., Yeung, A.Y., Poolton, J.M., Lee, T.M., Leung, G.K.& Masters, R.S. (2015) Cathodal Transcranial Direct Current Stimulation Over Left Dorsolateral Prefrontal Cortex Area Promotes Implicit Motor Learning in a Golf Putting Task. *Brain Stimulation*, 8, 784–786.
- Zink-Rückel, C., Kohl, M., Willert, S., Von Stengel, S.& Kemmler, W. (2021) Once-Weekly Whole-Body Electromyostimulation Increases Strength, Stability and Body Composition in Amateur Golfers. A Randomized Controlled Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 5628.
- Zupic, I.& Cater, T. (2015) Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18, 429–472.