



Diseño de un cuestionario para identificar las barreras percibidas y los factores facilitadores, por el profesorado y el estudiantado, para el desarrollo de tutorías de forma físicamente activa.



Estudiante: Vanesa Molina García

Titulación: Máster en Rendimiento Deportivo y Salud

Asignatura: Trabajo Final de Máster

Tutor académico: Adolfo Aracil Marco

Curso académico: 2021-22

1 Resumen

Introducción y objetivo: El sedentarismo (es decir, las horas que el individuo pasa sentado) se está comenzando a considerar como un factor de riesgo para la salud, independiente de que el individuo pueda ser considerado como «físicamente activo» en función de su práctica habitual de actividad física en su tiempo libre. Por ello, diferentes organismos como la OMS han propuesto que se implementen acciones que permitan reducir el tiempo sedentario en diferentes dimensiones de la vida, incluyendo la actividad laboral. En este marco, desde el curso 2020-21 se viene ofreciendo a los estudiantes de Grado y Máster de las titulaciones relacionadas con la actividad física y el deporte de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH) la posibilidad de desarrollar las tutorías caminando por el campus de Elche («*walking meetings*»). Esta acción se enmarcó en un proyecto de innovación educativa, para evaluar los resultados del cual resulta necesario disponer de instrumentos de medida, inexistentes hasta el momento. Por ello, en este TFM se ha pretendido diseñar un cuestionario cualitativo que permita identificar factores facilitadores y barreras percibidos por los actores -estudiantado y profesorado- para el desarrollo de la docencia en forma físicamente activa.

Material y métodos: A partir de un estudio cualitativo previo (Damen et al., 2020) se diseñó un primer borrador de cuestionario adaptado al contexto de la UMH. Este primer borrador se circuló anónimamente a un grupo de siete expertos, de acuerdo a una metodología Delphi. Tras dos rondas de revisión, en las que se fueron recogiendo y discutiendo los comentarios de los revisores, se concretaron dos versiones del cuestionario: una para el estudiantado y otra para el profesorado. De manera novedosa respecto a trabajos previos, los cuestionarios se han diseñado para poder ser pasados también a muestra que no haya participado en «*walking meetings*» durante estos dos cursos.

2 Palabras clave

Walking meeting; caminar; sedentarismo; innovación

1 INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha reducido progresivamente la cantidad y el patrón de realización de actividad física en las sociedades occidentalizadas, un fenómeno que afecta de manera transversal a todas las dimensiones del individuo: sus desplazamientos, su tiempo de ocio y su entorno laboral.

Una parte de ellos van ligados a las nuevas tecnologías, por ejemplo, al uso de pantallas en el entorno laboral, que han provocado que las tareas que poseían un mayor componente físico ahora hayan sido sustituidas por un mayor trabajo mental, que, aunque requiere una mayor demanda cognitiva, también se asocia a un menor gasto de energía asociado al movimiento. Por ello, se considera que en contextos basados en trabajos de tipo cognitivo es necesario la creación de nuevas estrategias que permitan incrementar la actividad física para conseguir mejorar la regulación del balance energético (Panahi & Tremblay, 2018). El uso generalizado de pantallas más allá del entorno laboral (dispositivos móviles, videojuegos, televisión, etc.) parece contribuir a favorecer el desarrollo de comportamientos sedentarios sobre la base de un trasfondo sociocultural (Park et al., 2020). Además, algunos factores ambientales provocados por la creciente creación de zonas urbanizadas, la contaminación atmosférica y la falta de vías peatonales o de instalaciones deportivas o de ocio, entre otros, también parecen factores que contribuyen al creciente problema del sedentarismo en sociedades como la nuestra (Bornioli, 2022).

Para contrarrestar dicha tendencia es necesario, por tanto, adoptar enfoques sistémicos, no reduccionistas, que tengan en cuenta todos estos factores, con la finalidad de desarrollar intervenciones innovadoras que puedan mantenerse a lo largo del tiempo. Con esta perspectiva se ha lanzado desde el presente curso académico en la Universidad Miguel Hernández una línea de investigación con el acrónimo HEBTI («*Health-focused, Exercise-Based, Transdisciplinary Innovation*»). Dentro de esta línea se enmarca este Trabajo Final de Máster (TFM).

1.1 La paradoja «físicamente activo pero sedentario».

En las últimas décadas y cada vez con mayor frecuencia se habla de dos factores que, aunque independientes, están relacionados entre sí y que son considerados unos de los mayores problemas de salud: el sedentarismo y la inactividad física. Diferenciar el uno del otro es necesario para poder concretar más adelante el objetivo de este TFM.

El comportamiento sedentario es cualquier comportamiento estando despierto, como sentarse, inclinarse o tumbarse, con un gasto de energía menor o igual a 1.5 equivalentes metabólicos en reposo (MET) (Park et al., 2020). Sedentario, que proviene del término latino “*sedere*” - “sentarse”- tiene que ver, por tanto, con todas las actividades que se desarrollan en el día a día desde esta posición: ver la televisión, jugar a los videojuegos, usar el ordenador, trabajar o conducir, son algunos ejemplos. Por el contrario, estar de pie, aunque tiene un coste de energía cercano al de estar sentado, ya no se considera un comportamiento sedentario (Magnon et al., 2018; Park et al., 2020).

Por otra parte, la inactividad física implica la falta de realización de actividad física por debajo de las indicaciones de la OMS y el American College of Sports Medicine, que señalan que todos los adultos sanos e independientemente de su capacidad funcional deberían realizar al menos 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada durante la semana, o hacer al menos 75 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa durante la semana, o una combinación equivalente de actividad de intensidad moderada y vigorosa.

Sin embargo, sigue sin quedar claro que cumplir con las pautas de actividad física sea suficiente para ser considerado como no sedentario (Panahi & Tremblay, 2018). Una de las

posibles explicaciones para esta confusión puede derivar de la forma en que se intenta medir o estimar el grado de actividad física poblacionalmente, puesto que la mayoría de los cuestionarios que se emplean en la actualidad para medir el nivel de actividad física poblacional, incluida la Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE), clasifican de manera dicotómica al individuo como “activo” si cumple con las recomendaciones a la hora de realizar actividad física y como “sedentario” en caso contrario. Sin embargo, el 11,4% de la población que es activa físicamente podría llegar a ser considerada sedentaria y, a su vez, una parte de la población sedentaria podría presentar altos niveles de actividad física de intensidad ligera, lo que puede representar una interferencia entre los beneficios de cumplir con las recomendaciones de actividad física -que podrían verse afectados por una conducta sedentaria-, y los efectos perjudiciales de las conductas sedentarias que se podrían ver contrarrestados si las personas realizan actividad física regular de intensidad ligera, fenómeno que se ha denominado la paradoja «activo físicamente pero sedentario; sedentario pero físicamente activo»(Cristi-Montero & Rodríguez R., 2014). Todo ello ha motivado que, en la actualidad, se esté haciendo énfasis en distinguir entre el comportamiento sedentario que presenta la persona y si ésta es o no activa físicamente.

A la espera de que se identifiquen mejores maneras en el futuro de separar los efectos que sobre la salud puedan tener de manera independiente el sedentarismo y la inactividad física, hasta el momento se ha descrito que el comportamiento sedentario parece asociado a un mayor riesgo de mortalidad -independientemente de la cantidad de actividad física practicada- posiblemente mediada por su asociación a una serie de factores de riesgo para múltiples patologías de alta prevalencia, como las cardiovasculares y respiratorias, trastornos metabólicos como la diabetes tipo II, la hipertensión y la dislipidemia, además de aumentar el riesgo de diferentes cánceres como el de mama, colorrectal, endometrio y ovario, entre otros (Magnon et al., 2018). Además, a nivel musculoesquelético se asocia a otra serie de problemas de salud, como la osteoporosis y la artralgia, además de poder causar diferentes problemas psicológicos como la depresión, la ansiedad y el deterioro cognitivo (Park et al., 2020). Todo ello deriva en un alto coste sociosanitario en las sociedades occidentalizadas.

1.2 Prevalencia de sedentarismo.

1.2.1 En la población general.

Según las estimaciones mundiales, durante las dos últimas décadas uno de cada cuatro adultos (27,5%) y más de las tres cuartas partes de los adolescentes (81%) no cumplen con las recomendaciones de actividad física, aunque existen grandes desigualdades en cuanto a edad, género, discapacidad, estatus socioeconómico y situación geográfica (Bull et al., 2020). Un reciente metaanálisis ha explorado qué factores parecen relacionarse con esta alta prevalencia de inactividad física y/o sedentarismo (Martins et al., 2021). En adolescentes, las principales barreras percibidas para la práctica de actividad física identificadas fueron la falta de apoyo social para la práctica, de recursos o de tiempo, la intolerancia a la actividad y la falta de motivación, así como también el miedo a lesionarse o el clima, sumándose a todos ellos una serie de factores de carácter más personal, como la falta de apoyo por parte de sus familiares. En cuanto a los adultos y personas mayores, este mismo estudio concluyó que aquellos factores que les conducen a una vida sedentaria son principalmente los relacionados con el cuidado de la familia, vivir en un país con ingresos bajos y haber llegado a la edad de jubilación. Por otra parte, esta prevalencia del sedentarismo es mayor en los grupos de edad adulta y personas mayores y a su vez un 47% mayor en mujeres que en hombres. Además, las personas que tenían un trabajo tenían un 19% menos de probabilidades de tener un estilo de vida sedentario, y un 26% menor si vivían en zonas rurales frente a zonas urbanizadas. Otro factor importante es el conocimiento que se tiene sobre la actividad física: aquellas personas con menos conocimientos tienen casi tres veces más posibilidades de llevar un estilo de vida

sedentario. Del mismo modo, aquellas personas que tienen una salud auto percibida negativa presentan un 48% más de probabilidades de tener comportamientos sedentarios.

En cuanto a España, según los últimos resultados de la ENSE (de 2017) (González Yuste et al., 2019), más de un tercio de la población (38,3%) a partir de 15 años, entre la que se encuentran estudiantes, trabajadores o personas dedicada a labores del hogar, permanece sentada la mayor parte de su actividad principal, mientras que otro 40,8% la pasa de pie sin realizar grandes desplazamientos o esfuerzos. Estos datos son similares en hombres y mujeres (38,7% y 37,9% respectivamente). Ello significa que más de un tercio de la población española permanece sentada durante su jornada laboral o de estudio. El problema se agrava puesto que un 38% de población (un 42% de las mujeres) declara pasar su tiempo de ocio también sentada.

Según el tipo de actividad económica principal, la población estudiante es la que mayor parte del día pasa sentada (74,5%; 71,3% de los hombres, 77,9% de las mujeres), siendo estos datos más del doble que entre los de la población que está trabajando o dedicada a labores del hogar (32,7% y 29,2%, respectivamente). Estos datos muestran una relación inversa entre la frecuencia de sedentarismo con la clase social y el nivel de estudios, tanto en hombres como en mujeres.

En cuanto a cada comunidad autónoma, la Comunidad Valenciana, junto con Madrid, Melilla y Navarra, superan la media nacional en cuanto al tiempo que la población declara pasar sentada durante su jornada laboral. En todas las comunidades autónomas el sedentarismo es más frecuente en mujeres que en hombres (González Yuste et al., 2019).

1.2.2 En la comunidad universitaria.

Del mismo modo que en la población general, la prevalencia de sedentarismo o de inactividad física es muy elevada entre los trabajadores universitarios, incluyendo al profesorado. Por ejemplo, el estudio «Walk@Work», un estudio internacional multicéntrico desarrollado en distintos países anglosajones, comprobó mediante registros podométricos que los profesionales universitarios apenas caminaban a diario aproximadamente el 58% de los pasos recomendados por la Organización Mundial de la Salud (Gilson et al., 2013). Por su parte, en el contexto específico de la universidad española, estudios descriptivos de corte transversal, con tamaños muestrales muy limitados, parecen sugerir que entre distintos puestos laborales universitarios tanto el personal de administración como los investigadores son aquellos grupos que presentan tasas más prominentes de sedentarismo (Ruiz-Tendero et al., 2006; Ruiz Tendero et al., 2012).

1.3 Acciones para evitar el sedentarismo.

Debido al problema sociosanitario que representan el sedentarismo y la inactividad física, en 2018, la Asamblea Mundial de la Salud aprobó el Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física (GAPPA 2018-2030) con el objetivo de reducir los niveles de inactividad física en adultos y adolescentes en un 15% para el 2030. En dicho plan se recomienda a todos los países que realicen campañas de educación y concienciación sobre actividad física, resumidas bajo el lema “Más personas activas para un mundo más sano”, con el objetivo de crear y desarrollar sociedades activas, ambientes activos, vidas activas y sistemas activos. El plan insiste también en la creación de entornos apropiados y el apoyo de la actividad física para todos los grupos de población, el aumento de las oportunidades para la actividad física -tanto en el trabajo como en la escuela-, así como en las ciudades y comunidades y como forma de transporte seguro y sostenible (Bull et al., 2020).

De entre todas las modalidades de actividad física y/o ejercicio, podría considerarse que caminar es la más simple y segura de ellas. De hecho, el propio Jeremy Morris ya consideró hace tiempo que caminar podría considerarse como la actividad más cercana al ejercicio

perfecto, debido a que al realizarlo a un ritmo de 5 km/h se gasta la suficiente energía como para ser considerado una actividad de intensidad moderada con los mínimos riesgos asociados al ejercicio (Morris & Hardman, 1997). Es por ello que desde la década de 1990 y tras las estrategias de reducción de riesgo cardiovascular propuestas en 1980, Reino Unido comenzó a promover programas comunitarios de caminatas denominadas “caminatas de salud” organizadas por líderes voluntarios, en la que su mayor forma de transmisión fue el “boca a boca” y enfocadas principalmente en adultos sedentarios con el fin de volverlos más activos (Matthews et al., 2012).

Por otra parte, las intervenciones en el lugar de trabajo parecen hasta la fecha, ser las más efectivas para aumentar el número de personas que caminan, ya que pueden utilizarse con fines de transporte, recreativos, laborales o incluso incidentales (por ejemplo, subir escaleras). Por ello, empresas de Reino Unido han desarrollado los “*walking works*” con el objetivo de animar a sus empleados a caminar más durante todo o parte de su desplazamiento al trabajo o durante la jornada laboral, analizando y evaluando la implementación de esta actividad (Adams et al., 2017).

Por ello, se podría considerar que fomentar en los entornos laborales el desarrollo de la actividad caminando podría contribuir tanto a reducir el sedentarismo como a aumentar la práctica una actividad física encuadrable entre la recomendada actualmente.

1.4 Los «*walkings meetings*» en la actividad docente de la Universidad Miguel Hernández de Elche.

En línea con lo anterior, diferentes estudios de intervención en el contexto laboral específicamente universitario (Butler et al., 2015; Gilson et al., 2013; Kling et al., 2016) han demostrado que: a) caminar mientras se realizan otras actividades laborales en el campus es una forma de realizar actividad física bien aceptada por distintos colectivos profesionales universitarios; b) que es efectiva para reducir el sedentarismo asociado al trabajo; y, c) que es efectiva para reducir los factores de riesgo cardiovascular de estos colectivos profesionales.

Sin embargo, estas intervenciones se han desarrollado para actividades del tipo de las reuniones, y son escasos los ejemplos en los que se haya implementado el caminar en la actividad docente, a pesar de que en las metodologías del aprendizaje de adultos se recomienda el uso de la actividad física en distintos modos, también caminando, durante la actividad docente (Nolfi & Gischlar, 2020). En este contexto, específicamente, con las caminatas a pie parecen reducirse las barreras entre el profesorado y el estudiantado, se favorece la coparticipación del conocimiento, se incrementa el recuerdo de información, se potencia la creatividad y se crea un mayor sentido de comunidad entre los estudiantes, lo cual reduce los altos niveles de estrés que se generan en muchas ocasiones debido a los requisitos académicos y el equilibrio entre la vida laboral y personal (Nolfi & Gischlar, 2020).

Entre los escasos ejemplos del uso de las caminatas como parte del proceso de enseñanza, es destacable un reciente estudio (Klee & Hirko, 2021), en el que los médicos que se estaban especializando en Medicina Familiar discutían entre ellos y con sus mentores los casos clínicos, antes de comunicar las decisiones a los correspondientes pacientes. Los médicos residentes que participaron en el estudio declararon que las rondas a pie mejoraban sus sensaciones de bienestar profesional, les ayudaba a sentirse más comprometidos, más productivos y ser capaces de participar en conversaciones más sinceras, al tiempo que mejoraban su enseñanza y atención al paciente.

Una de las actividades docentes universitarias más asociadas al sedentarismo es la atención de tutorías, actividades que suelen desarrollarse, además, en los espacios cerrados que representan los despachos del profesorado. Dada la actual situación epidemiológica, por la pandemia de la COVID-19, en el curso 2020-21 los Ministerios de Universidades y de Sanidad,

así como sus homólogos cargos autonómicos, enfatizaron la realización de la mayor cantidad posible de actividades presenciales, pero con la suficiente distancia interpersonal de seguridad, y, preferentemente, al aire libre. En dicho contexto, como parte de un proyecto de innovación educativa, se propuso la realización de, al menos, el 50% del tiempo de tutorías, en forma de «*walking meetings*», en asignaturas del primer curso del Grado en Ciencias del Deporte de la UMH. Esta propuesta fue recogida, además, en los planes de mejora tanto del Grado como del Máster en Rendimiento Deportivo y Salud. Del mismo modo, se incorporó a las campañas de promoción de hábitos saludables en el contexto universitario desarrolladas por el Vicerrectorado de Inclusión, Salud y Deporte de la UMH (Aracil-Marco et al., 2022).

Los «*walking meetings*» son reuniones de trabajo de entre, como máximo, 2 y 4 personas, que se realizan caminando, habitualmente al aire libre (Clayton et al., 2015). Este tipo de reuniones están viviendo un momento de popularización en distintos contextos laborales y en la cultura de distintas organizaciones empresariales, particularmente desde que el magazine *Harvard Business Review* (Clayton et al., 2015) así como distintos divulgadores a través de «*TED talks*», los están dando a conocer. Los «*walking meetings*» persiguen un doble objetivo. Por un lado, constituyen una manera de reducir la alta prevalencia de sedentarismo laboral asociada al trabajo intelectual, administrativo o «de despacho». Debido a la cada día mejor conocida relación del sedentarismo con el riesgo de padecer una serie cada vez más amplia de patologías crónicas (Laskowski, 2020), fomentando esta modalidad activa de reuniones laborales las organizaciones empresariales pretenden cuidar la salud de unos recursos humanos altamente valiosos para las mismas. Por otro lado, debido al beneficioso efecto de la actividad física sobre el estado de ánimo, la motivación y la actividad cognitiva, los «*walking meetings*» parecen estimular la creatividad (Oppezzo & Schwartz, 2014), por lo que las organizaciones empresariales que las fomentan buscan también generar un mayor abanico de propuestas y soluciones a los problemas que se pudieran plantear en dichas reuniones.

2 Objetivo

Con el objetivo general futuro de poder contribuir a reducir el sedentarismo en la actividad docente universitaria, en este Trabajo Final de Máster se ha intentado específicamente desarrollar un instrumento que permita identificar factores favorecedores y barreras percibidas tanto por el alumnado como por el profesorado participante o no en los «*walking meetings*» desarrollados en la Universidad Miguel Hernández en los cursos 2020-21 y 2021-22.

3 Material y métodos

Para poder identificar los factores favorecedores y las barreras percibidas por ambos actores del proceso docente –estudiantado y profesorado- para desarrollar actividad tutorial en forma físicamente activa, se siguió un proceso en dos fases: a) creación de un primer borrador del cuestionario; y, b) someter dicho borrador a un método Delphi entre expertos. Cada una de estas fases se describe a continuación.

3.1 Elaboración del primer borrador de los cuestionarios

Como punto de partida del primer borrador se partió de los resultados del análisis cualitativo de una intervención similar desarrollada en la Eindhoven University of Technology (Países Bajos) por Damen y colaboradores, con el objetivo de hacer que la actividad física forme parte del trabajo (Damen et al., 2020). En dicha universidad se dispone de un recorrido específico para poder realizar reuniones mientras se camina (denominado «*WorkWalk*»). Dicho recorrido se encuentra marcado y señalizado por carteles de punto de encuentro y paneles informativos, tiene recorrido total de 1,8 km y se puede reservar mediante una aplicación interna que, además, proporciona exploraciones de campo y seguimientos de ruta para poder ajustar los

tiempo de duración que están en torno a los 20-30 minutos (Damen, 2020). Los autores analizaron las reservas realizadas entre mayo de 2018 y junio de 2019, localizaron a los participantes en dichas reuniones y les realizaron una entrevista semiestructurada mientras caminaban con ellos. Tras el análisis cualitativo de sus respuestas, agruparon los factores favorecedores y las barreras percibidas en nueve categorías principales en las que se incluyen aspectos de relación personal y jerarquía, aspectos condicionantes del recorrido en cuanto a tiempo de duración y visibilidad de este, aquellos que tienen que ver con lo que puede condicionar la reunión como es la toma de notas o realización de presentaciones y hasta condiciones meteorológicas (Damen et al., 2020).

Como primer paso para elaborar lo que sería el primer borrador de nuestro cuestionario se llevó a cabo una discusión entre tutor y tutelada para analizar cuánto de común podría haber entre las características y los resultados del estudio de Damen y colaboradores, y el contexto de nuestra universidad. La mayor coincidencia es que la Universidad Miguel Hernández dispone desde 2021 de un circuito de running al aire libre por el entorno del campus de Elche (circuito V- Running), que cuenta con 2,4 km de recorrido y que a su vez se encuentra señalizado por paneles informativos y puntos de encuentro. Este circuito es de uso libre y no es necesario reservarlo, no ha de usarse sólo para correr. Salvando esta similitud, por la divergencia de otras características entre el estudio de Damen y colaboradores, y el modo en que se implementaron los «*walking meetings*» en la UMH, fue necesario discutir múltiples puntos antes de la generación del primer borrador.

Como resultado, el primer borrador que se diseñó englobaba tres tipos de aspectos condicionantes: los basados en la persona, los condicionados por el entorno y, por último, la relacionados con la propia realización de la actividad. En cada uno de estos aspectos, el cuestionario englobaba una serie de preguntas generales a partir de las cuales se comenzó a desglosar y darle forma más específica y centrada en ambos actores claves a los que está dirigido. Posteriormente se generaron dos versiones del cuestionario, una para el estudiantado y otra para el profesorado, creando además dentro de estos dos grupos una diferenciación entre aquellos que ya habían desarrollado y por lo tanto tenían alguna experiencia en los «*walking meetings*» y aquellos que no. Este último aspecto, es decir, el considerar la opinión de quienes no hayan participado en la actividad podría considerarse el punto más fuerte y novedoso de nuestro enfoque, puesto que en los trabajos previos (Bornioli, 2022; Damen et al., 2020; Klee & Hirko, 2021) sólo se ha incluido muestra participante activamente en «*walking meetings*».

En todo caso, para poder realizar comparaciones lo más simples posibles en el futuro, se intentó dar un mismo formato en los cuestionarios dirigidos a cada uno de los dos grupos: a) una primera parte centrada en aspectos personales y común para todos (preguntas que van desde la edad y género hasta los años de experiencia y en contacto con el entorno universitario, bien como estudiante o como profesor, así como opiniones acerca de las relaciones que se producen dentro de este; y, b) una segunda parte, con dos versiones dirigidas específicamente a quienes hayan realizado o no previamente esta actividad, con las preguntas específicas sobre los potenciales factores favorecedores o barreras percibidas. En esta primera versión, todas las preguntas eran de respuesta abierta pues partimos de la premisa de que cuanto más información pudieran dar, mejores serían las conclusiones del estudio.

No obstante, tras el sometimiento en primera ronda del cuestionario al grupo de expertos del método Delphi, muchas de las preguntas cambiaron a forma de respuesta cerrada mediante varias opciones, aunque en algunas de ellas se pide también una justificación del porqué de su respuesta. Además de los cambios de las respuestas, otra modificación importante fue el cambio en los aspectos condicionantes de los que habíamos partido. Los que en un primer momento habíamos englobado en persona, entorno y realización, fueron sustituidos en torno a la actividad en aspectos de motivación, organización, entorno, y evaluación y resultados de

esta para las versiones A y B del cuestionario, quedando los aspectos personales como la primera parte general para todos los sujetos.

3.2 Método Delphi.

Un grupo de 7 expertos aceptó inicialmente participar en una primera ronda de revisión, de los que sólo 6 respondieron a la misma. De estos, 5 de ellos eran expertos en metodología de la investigación pertenecientes a los Departamentos de Ciencias del Deporte (2) y de Psicología de la Salud (3) de la Universidad Miguel Hernández de Elche. De ellos, uno era catedrático de universidad, dos eran profesores titulares, una era profesora contratada doctora y otra profesora ayudante doctora. El sexto era un estudiante de doctorado de la Universitat de València-Estudi General. Se cumplió con la paridad de género y se mantuvo el anonimato en las comunicaciones con todos ellos, de modo que se evitasen posibles contaminaciones cruzadas.

Dada la homogeneidad de las revisiones recibidas, el estudio contó tan sólo con 2 rondas de revisión. Tras finalizar las mismas, se contó con una última revisión de la última versión generada por un experto en metodología cualitativa (profesor titular de universidad, Ciencias del Deporte, UMH), quien sugirió eliminar algunas de las preguntas bajo la justificación de que no proporcionarían información relevante con nuestro objetivo. Tras esta última revisión se generaron las versiones definitivas de los cuestionarios, que han sido enviadas a la Oficina de Investigación Responsable de la UMH para su evaluación y autorización para pasarlos a las poblaciones diana una vez finalice el período de exámenes de junio de 2022.

3.3 Aspectos éticos

El presente TFM fue autorizado por la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández de Elche con el COIR TFM.MRD.AAM.VMG.220202.

4 Financiación

La implementación de los «*walking meetings*» en el curso 2020-21 contó con la financiación del Vicerrectorado de Estudios de la UMH, dentro de la convocatoria competitiva intramural del Programa de Innovación Educativa Universitaria 2020 (referencia PIEU/2020/25; responsable: Adolfo Aracil Marco).

5 Bibliografía

- Adams, E. J., Chalkley, A. E., Esliger, D. W., & Sherar, L. B. (2017). Evaluation of the implementation of a whole-workplace walking programme using the RE-AIM framework. *BMC Public Health*, 17(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4376-7>
- Aracil-Marco, A., Morales Bahamondes, P. D., Hernández Rodríguez, F., García-Vaquero, M. del P., & Sabido Solana, R. (2022). Implementando la actividad física en el contexto laboral universitario: pausas y meets saludables de la Universidad Miguel Hernández de Elche. In M. Corbí Santamaría, D. Ortega Sánchez, A. Aguiló Pons, & P. Molina Gil (Eds.), *CAMPUS Y CIUDADANÍAS SALUDABLES: ESTUDIOS PARA UNA PROMOCIÓN INTEGRAL DE LA SALUD EN LA REGIÓN IBEROAMERICANA* (pp. 84–103). Universidad de Burgos.
- Bornioli, A. (2022). The walking meeting: opportunities for better health and sustainability in post-COVID-19 cities. *Cities & Health*, 1–7. <https://doi.org/10.1080/23748834.2022.2050103>
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., Dipietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., ... Willumsen, J. F. (2020). World

- Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/BJSPORTS-2020-102955>
- Butler, C. E., Clark, B. R., Burlis, T. L., Castillo, J. C., & Racette, S. B. (2015). Physical Activity for Campus Employees: A University Worksite Wellness Program. *Journal of Physical Activity and Health*, 12(4), 470–476. <https://doi.org/10.1123/jpah.2013-0185>
- Clayton, R., Thomas, C., & Smothers, J. (2015). How to Do Walking Meetings Right. *Harvard Business Review*. <http://www.sankalagroup.com/trailhead/HBR - Walking Meetings.pdf>
- Cristi-Montero, C., & Rodríguez R., F. (2014). Paradoja: “activo físicamente pero sedentario, sedentario pero activo físicamente”. nuevos antecedentes, implicaciones en la salud y recomendaciones. *Revista Medica de Chile*, 142(1), 72–78. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872014000100011>
- Damen, I. (2020). *Connecting Physical Activity with Office Work through Integrated Systems*. 1–5.
- Damen, I., Lallemand, C., Brankaert, R., Brombacher, A., van Wesemael, P., & Vos, S. (2020). Understanding Walking Meetings: Drivers and Barriers. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, April, 1–14. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376141>
- Gilson, N. D., Faulkner, G., Murphy, M. H., Meyer, M. R. U., Washington, T., Ryde, G. C., Arbour-Nicitopoulos, K. P., & Dillon, K. A. (2013). Walk@Work: An automated intervention to increase walking in university employees not achieving 10,000 daily steps. *Preventive Medicine*, 56(5), 283–287. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.01.022>
- González Yuste, P., Suárez Cardona, M., & Ichaso Hernández-Rubio, M. de los S. (2019). *Encuesta Nacional de Salud ENSE España 2017. Serie informes monográficos 2-ACTIVIDAD FÍSICA, DESCANSO Y OCIO*. <https://www.mschs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2017.htm>
- Klee, D., & Hirko, K. (2021). Outdoor walking rounds: combining resident education and wellness. *Clinical Teacher*, 18(1), 51–54. <https://doi.org/10.1111/TCT.13232>
- Kling, H. E., Yang, X., Messiah, S. E., Arheart, K. L., Brannan, D., & Caban-Martinez, A. J. (2016). Opportunities for increased physical activity in the workplace: The Walking Meeting (WaM) Pilot study, Miami, 2015. *Preventing Chronic Disease*, 13(6), 1–8. <https://doi.org/10.5888/pcd13.160111>
- Laskowski, E. R. (2020). *Sitting risks: How harmful is too much sitting? - Mayo Clinic*. <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/adult-health/expert-answers/sitting/faq-20058005>
- Magnon, V., Dutheil, F., & Auxiette, C. (2018). Sedentariness: A need for a definition. *Frontiers in Public Health*, 6(DEC), 55–58. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00372>
- Martins, L. C. G., Lopes, M. V. de O., Diniz, C. M., & Guedes, N. G. (2021). The factors related to a sedentary lifestyle: A meta-analysis review. *Journal of Advanced Nursing*, 77(3), 1188–1205. <https://doi.org/10.1111/jan.14669>
- Matthews, A., Brennan, G., Kelly, P., McAdam, C., Mutrie, N., & Foster, C. (2012). “don’t wait for them to come to you, you go to them”. A qualitative study of recruitment approaches in community based walking programmes in the UK. *BMC Public Health*, 12(1), 1–11.

<https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-635>

- Morris, J. N., & Hardman, A. E. (1997). Walking to Health. *Sports Medicine*, 23(5), 306–332. <https://doi.org/10.2165/00007256-199723050-00004>
- Nolfi, T., & Gischlar, K. (2020). Learning on the Move: Making Meaning through Movement. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 32(2), 329–335. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1286518&site=ehost-live>
- Oppezzo, M., & Schwartz, D. L. (2014). Give your ideas some legs: The positive effect of walking on creative thinking. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 40(4), 1142–1152. <https://doi.org/10.1037/a0036577>
- Panahi, S., & Tremblay, A. (2018). Sedentariness and Health: Is Sedentary Behavior More Than Just Physical Inactivity? *Frontiers in Public Health*, 6(September), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00258>
- Park, J. H., Moon, J. H., Kim, H. J., Kong, M. H., & Oh, Y. H. (2020). Sedentary Lifestyle: Overview of Updated Evidence of Potential Health Risks. *Korean Journal of Family Medicine*, 41(6), 365–373. <https://doi.org/10.4082/KJFM.20.0165>
- Ruiz-Tendero, G., Salinero-Martin, J. J., Webster, A. L., & Aznar-Laín, S. (2006). Measurement of physical activity levels of workers on a Spanish University campus using accelerometry technology. *Journal of Human Movement Studies*, 51(5), 321–335.
- Ruiz Tendero, G., De Vicente Peñafiel, E., & Meseguer, J. M. V. (2012). Cuantificación podométrica de la influencia del puesto de trabajo y ámbito de estudio sobre los patrones de actividad física en un campus universitario. *Revista de Psicología Del Deporte*, 21(1), 91–98.